

# 职业院校职业资格 认证制度实施策略

龚 雯 著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

## 内 容 简 介

本书是北京市教育科学“十二五”规划 2011 年度重点课题“高等职业教育实施职业资格认证制度的基本条件标准 and 建设研究”的研究成果之一。本书以职业院校实施职业资格认证制度的基本条件为研究对象,以在职业院校内部建构实施职业资格认证的工作平台为研究目标,通过对国内现状和美、英等国的职业教育相关经验的研究,提出了实施“双证书”教育,以及在课程开发和实施、教材建设、组织建设等方面实施的方案。

本书可作为职业教育研究人员、职业教育管理人员、职业院校教师和职业技能鉴定管理人员等开展研究和工作实践的参考资料,也可作为职业教育专业本科生和研究生的学习参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

### 图书在版编目(CIP)数据

职业院校职业资格认证制度实施策略 / 龚雯著. —北京: 电子工业出版社, 2015.10

ISBN 978-7-121-27079-6

I. ①职… II. ①龚… III. ①职业技能—资格认证—研究 IV. ①C975

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 206425 号

策划编辑: 徐蔷薇 特约编辑: 马晓云

责任编辑: 徐蔷薇

印 刷:

装 订:

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 720×1 000 1/16 印张: 13.5 字数: 184 千字

版 次: 2015 年 10 月第 1 版

印 次: 2015 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 39.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zltz@phei.com.cn](mailto:zltz@phei.com.cn), 盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线:(010) 88258888。

# 前言

---

2014年6月，教育部、人力资源和社会保障部等六部委联合发布了《现代职业教育体系建设规划（2014—2020年）》，对职业教育改革要求进行了详细阐述：“推动职业教育融入经济社会发展和改革开放的全过程，推动专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程对接，实现职业教育与技术进步和生产方式变革以及社会公共服务相适应，促进经济提质增效升级。”随后，教育部再次提出“五个对接”，即专业与产业、职业岗位对接，专业课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，学历证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接。一系列的政策和规划的发布，使得职业院校实施职业资格认证制度成为职业教育发展的重要研究课题。

职业院校职业资格认证工作内容具有多重性、复杂性，涉及人才培养目标的确定、课程建设、教学设计、师资队伍建设、教学资源建设、评价方式改革等多个方面，需要研究人才培养方案与职业资格认证要求

的无缝衔接和融合问题，学历证书要求与职业资格证书要求的匹配问题，学习者知识、技术能力与职业技能同步提升的问题等。此外，职业教育的职业资格认证工作实施主体具有多元性，涉及职业院校、人力资源和社会保障部门、行业协会及企业等，这也使得职业院校职业资格认证的实施面临众多困难。

本书以职业院校实施职业资格认证制度的基本条件为研究对象，以在职业院校内部构建实施职业资格认证的工作平台为研究目标，通过对国内现状和美、英等国的职业教育相关经验的研究，提出了“双证”对接课程开发路径、实施方式和认证方法；在实践的基础上，确定了“双证”对接教材设计范式，并给出了设计样例；对职业院校职业资格认证组织的类型和功能提出了建议，是职业教育研究人员、职业教育管理人员、职业院校教师和职业技能鉴定管理人员等开展研究和工作实践的参考资料，也可作为职业教育专业本科生和研究生的学习参考书。

本书具体内容分为两篇共八章。上篇主要研究了国内外职业教育实施职业资格认证制度的现状，包括三章内容：第一章分析了职业教育实施职业资格认证制度的内涵，制约职业院校实施职业资格认证制度的因素，职业院校实施职业资格认证的基本条件；第二章研究了国家职业资格认证制度的管理和实施方式；第三章详细研究了美国、英国和德国职业教育实施职业资格认证制度的情况。下篇是职业院校职业资格认证制度实施方案，包括五章内容：第四章研究了“双证”对接课程的课程观，提出了课程开发路径；第五章研究了“双证”对接课程实施范式；第六章研究了“双证”对接教材设计范式和编写方法；第七章对“双证”对接课程认证的工作主体及职责进行了研究，提出了课程认证工作实施程序，确定了主要工作内容；第八章分析了职业院校职业资格认证组织的特征，提出了组织形态模型。



本书是北京市教育科学“十二五”规划 2011 年度重点课题“高等职业教育实施职业资格认证制度的基本条件标准 and 建设研究”的研究成果之一。由于实践层面的职业院校实施职业资格教育的研究在国内是一个较新的领域，可供参考的成果和资料不多，尽管国外有较成熟的经验，但由于社会经济发展水平和管理体制的不同，对研究的借鉴意义有限，再加之作者水平和学识有限，故书中难免有不严谨、不成熟、不妥之处，恳求广大读者批评指正。

北京电子科技职业学院

龚 雯

2015 年 4 月于北京



# 目 录

## 上篇 现状与借鉴

第一章 职业教育实施职业资格认证的基本条件 .....	3
一、职业教育的职业资格认证制度的内涵 .....	4
（一）职业教育实施职业资格认证制度的本质 .....	4
（二）职业教育的职业资格认证制度的特征 .....	5
二、职业教育实施职业资格认证制度的背景 .....	7
（一）国家职业教育政策的推动 .....	7
（二）经济社会发展的需要 .....	9
（三）人才能力观的转变 .....	10
（四）能力评价标准更趋于职业化 .....	11
（五）国际人才竞争的需要 .....	13
三、职业院校职业资格认证实施现状 .....	13
（一）总体情况 .....	13
（二）院校职业资格鉴定实施模式 .....	16

(三) 职业院校学生职业技能鉴定模式 .....	18
四、制约职业教育实施职业资格认证制度的因素 .....	19
(一) 学历证书教育与职业资格证书教育两者的定位 .....	20
(二) 教育实施主体之争 .....	20
(三) 缺乏“双证”对接的制度体系 .....	21
(四) 社会各界和学习者对“双证书”教育的认可度 .....	22
五、职业院校实施职业资格认证的基本条件 .....	23
(一) 制度建设 .....	23
(二) 课程建设 .....	23
(三) 教育资源建设 .....	24
<b>第二章 国家职业资格认证管理模式 .....</b>	<b>25</b>
一、国家职业资格证书制度 .....	25
(一) 职业资格证书 .....	26
(二) 就业准入制度 .....	27
二、职业技能鉴定实施模式 .....	29
(一) 职业技能鉴定的基本要求 .....	29
(二) 职业技能鉴定工作体系 .....	30
(三) 职业技能鉴定工作流程 .....	33
(四) 职业技能鉴定方式 .....	34
三、职业技能鉴定质量管理 .....	35
(一) 鉴定过程管理 .....	35
(二) 职业技能鉴定质量督导 .....	35
(三) 经常性检查工作内容 .....	37

四、职业技能鉴定专家队伍 .....	37
(一) 专家委员会 .....	37
(二) 职业技能鉴定考评人员资格 .....	38
(三) 考评人员职责与任务 .....	39
<b>第三章 国外职业教育职业资格认证模式借鉴 .....</b>	<b>40</b>
一、美国职业资格认证模式 .....	40
(一) 美国教育体系与职业资格教育体系 .....	41
(二) 依据能力发展进程设计课程体系——以佐治亚州为例 .....	42
(三) 赋予课程体系延展教育性功能 .....	46
(四) 以工作本位学习作为课程实施的主要方式 .....	50
(五) 美国学校获取职业资格证书实例 .....	55
二、英国职业资格认证模式 .....	59
(一) 职业资格证书体系模式 .....	59
(二) 英国国家职业资格证书制度的主要特点 .....	61
(三) 英国职业资格证书教育实施方式 .....	64
三、德国职业资格认证实施模式 .....	67
(一) 德国的证书系统 .....	67
(二) 制定“双元制”教育标准的工作主体 .....	68
(三) 职业资格证书种类及颁发 .....	69
四、启示与借鉴 .....	70
(一) 重新定位课程顶层设计原则 .....	70
(二) 创建职业资格与职业教育的连接枢纽 .....	72
(三) 采用工作本位学习方式 .....	73
(四) 拓宽教育实施主体范围 .....	75

## 下篇 实施策略

第四章 “双证”对接课程开发 .....	79
一、课程模式 .....	79
(一) 课程模式构成要素 .....	79
(二) “双证书”教育课程体系结构 .....	81
二、“双证书”教育课程观 .....	84
(一) 课程的哲学关系 .....	84
(二) “双证书”教育课程观的内涵 .....	91
三、“双证”对接课程知识特征 .....	93
(一) 课程知识分类 .....	93
(二) 课程知识学习方式 .....	94
四、“双证”对接课程开发模式 .....	95
(一) 课程开发的路径 .....	95
(二) 课程开发路径比较 .....	98
(三) “双证”对接课程开发过程 .....	99
五、“双证”对接课程开发主体的任务 .....	101
第五章 “双证”对接课程实施 .....	104
一、课程实施价值取向 .....	104
(一) 忠实取向 .....	105
(二) 相互调适取向 .....	105
(三) 课程缔造取向 .....	105
二、课程实施的模式 .....	106
(一) 兰德变革模式 .....	106

(二) 罗根课程实施模式 .....	107
三、“双证”对接课程实施范式 .....	109
(一) 课程实施范式基本结构 .....	109
(二) 课程实施共同体 .....	111
(三) 共同体成员的责任 .....	112
四、“双证”对接课程实施工作重点 .....	115
(一) 教学文化建设 .....	115
(二) 提升教学资源水平 .....	117
(三) 建立校外课程实施体系 .....	118
<b>第六章 “双证”对接教材建设 .....</b>	<b>120</b>
一、教材设计理论基础 .....	120
(一) 教材的含义 .....	121
(二) 教材设计的基本理论 .....	122
二、“双证”对接教材设计思想 .....	125
(一) “双证”对接教材定义 .....	125
(二) 教材对于“双证书”教育模式的独特意义 .....	126
三、“双证”对接教材设计范式 .....	128
(一) 教育信息传播形式 .....	128
(二) “双证”对接教材设计人工范式的传播学模型 .....	129
(三) “双证”对接教材传播系统要素间的关系 .....	130
四、“双证”对接教材编写模式 .....	133
(一) 教材编写模式组成要素 .....	134
(二) “双证”对接教材设计原则 .....	137
(三) “双证”对接教材编写实施步骤 .....	140

五、教材设计实例 .....	142
(一) 分析专业教学标准 .....	142
(二) 分析国家职业标准 .....	143
(三) 制订教材编写大纲 .....	145
(四) 教材导学系统设计 .....	155
<b>第七章 “双证” 对接课程认证 .....</b>	<b>159</b>
一、课程认证工作主体及职责 .....	159
(一) 职业技能鉴定机构职责 .....	160
(二) 教育管理者职责 .....	160
(三) 课程专家职责 .....	160
二、课程认证工作实施程序 .....	161
三、主要工作内容 .....	162
(一) 确认申请的国家职业资格证书 .....	162
(二) 评价专业培养目标与国家职业标准的相符性 .....	162
(三) 认证专业课程及其标准 .....	165
(四) 认证课程考核形式和标准 .....	166
(五) 审查认证课程开发文件、实施过程文件等 .....	167
<b>第八章 院校职业资格认证组织机构 .....</b>	<b>169</b>
一、院校职业资格认证组织 .....	169
(一) 组织 .....	169
(二) 不同视域下的教育组织 .....	171
(三) 院校职业资格认证组织内涵 .....	173
(四) 院校职业资格认证组织任务 .....	175
二、院校职业资格认证组织模型 .....	178
(一) 中间组织理论 .....	178



(二) 院校职业资格认证组织与中间组织特征比较 .....	181
三、院校职业资格认证组织形态特征 .....	182
(一) 组织结构 .....	182
(二) 院校职业资格认证管理组织建设基础 .....	183
(三) 组织设计原则 .....	185
(四) 组织成员 .....	187
(五) 组织运行机制建设 .....	190
四、院校职业资格认证组织职能 .....	192
(一) 服务职能 .....	192
(二) 指导职能 .....	193
(三) 评价职能 .....	194
参考文献 .....	195



# 现状与借鉴

## 上篇

- ▶ 职业教育实施职业资格认证的基本条件
- ▶ 国家职业资格认证管理模式
- ▶ 国外职业教育职业资格认证模式借鉴



## 第一章

# 职业教育实施职业资格认证的基本条件

国家中长期教育发展规划明确提出，大力发展职业教育，建立和完善“双证书”制度，实现学历证书与职业资格证书对接。实现这一目标的主要措施之一是在职业教育中实施职业资格认证制度。

职业教育实施职业资格认证制度，急需解决的问题是如何在职业院校内部建构实施职业资格认证的平台；如何实现职业教育课程内容与国家职业标准的对接；如何保证对接后的教育教学质量既符合学历培养要求，又符合国家职业资格标准要求；如何将国外的先进经验中国化，将中国的成功经验一般化，形成一个适合中国国情的技术方法体系。

## 一、职业教育的职业资格认证制度的内涵

### （一）职业教育实施职业资格认证制度的本质

#### 1. 职业教育的职业资格认证制度

职业资格认证是由国家认可的认证机构，以国家职业标准为依据，证明个人达到了从事某一职业所必备的学识、技术和能力基本要求的评定活动。开展职业资格认证，推行国家职业资格证书制度，是落实党中央、国务院提出的“科教兴国”战略方针的重要举措，也是我国人力资源开发的一项战略措施，同时也是贯彻《劳动法》、《职业教育法》的重要表现。

职业院校职业资格认证制度是在职业院校实施的，集教育性、职业性、终身教育性、人文性等特性于一身的一种职业资格认证制度。其实质是在职业院校实施“双证书”教育，即学校按照一定的人才培养目标，使学习者通过学习学科知识、职业工作知识等，培养职业通用能力、职业专门能力和社会能力，从短期目标（进入社会谋求生活）和中长期目标（人的发展）两个层面上，做好知识储备和心理准备，并在毕业时获得学历文凭证书和职业资格证书。

#### 2. 职业教育实施职业资格认证的本质——“双证书”教育模式

教育模式是在一定社会条件下形成的具体式样，可以解释为某种教育和教学过程的组织方式反映活动过程的程序和方法。在“双证书”教育模式中，学校教育课程与国家职业资格标准相对接，学历教育所要求的知识能力融入职业活动中，学生在知识的前导作用下，掌握职业技能，培养职业能力。因此，“双证书”教育模式可定义为：为使学生达到学历

证书和职业资格证书“双证书”要求的学识和能力水平，在职业学校中实施的将学历教育与职业资格教育融为一体的教育方式。其特征是：

- （1）由职业院校组织实施；
- （2）教育内容由所在地域的教育与社会经济背景决定，即专业设置与本地域产业需求衔接；
- （3）受教育者在与教育情境相互作用中，获得有益于职业能力发展的专业教育内容，即教学过程与生产过程衔接；
- （4）学校课程内容与职业标准衔接；
- （5）毕业生完成规定的课程学习，不需要单独参加职业技能鉴定，即可获得学历证书和职业资格证书。

职业教育的“双证书”模式，能够满足个人职业能力发展的需要，为个人就业做准备。对社会而言，学习者具有了“双证书”的知识和能力结构，更好地满足了雇佣者的需要，成为社会的优质生产力资源。从“满足一需要”这一价值实现主线看，“双证书”教育模式满足了雇佣者和学习者的需求，并实现了教育价值的最大化。

## （二）职业教育的职业资格认证制度的特征

与普通职业资格认证相比，职业教育的职业资格认证活动，在认证活动主体、工作内容、鉴定方式等方面，均有自己独特的特征。

（1）职业教育的职业资格认证制度是职业教育“双证书”制度的重要组成部分，其建立和实施的基础是国家学历文凭制度和国家职业资格制度两大支柱。众所周知，职业教育具有教育性和职业性双重属性，职业院校是有计划、有组织进行系统教育的机构，承担着为国家建设、经济建设培养适用人才的重任，其颁发的学历文凭是学习者接受科学、文化知识训练，并达到规定的标准所具有的文化理论知识水平的证明，体现了职业教育的教育性。而职业资格的形成过程本质上是企业特定性

人力资本向通用性人力资本转化的过程。正如专家所指出的：“从考试成为职业资格制度内容的那一刻起，职业资格制度就有了教育的属性和功能。”因此，这个“转化”的过程成了职业院校实施职业资格认证的基础，也成了职业院校人才评价的基础。从这个维度上，职业资格认证主要是从职业实际工作标准和操作规范的角度，培养和评价学习者达到的职业实际工作能力水平，体现了职业教育的职业性。因此，职业资格证书教育和学历文凭教育，对学习者能力有不同要求，两者的教育内容有不同的能力作用点，故同为职业教育发展的基础，不能相互替代。

（2）职业教育的职业资格认证工作实施主体具有多元性。普通职业资格认证工作由人力资源和社会保障部认定的通用职业技能鉴定机构和特有职业技能鉴定机构承担。通用职业技能鉴定机构设立在各人力资源和社会保障部门，代表性的机构有各省（直辖市、自治区）的职业技能鉴定指导中心及其下属机构；特有职业技能鉴定机构设在各部委或行业协会，负责全国范围内本行业特有职业（工种）的技能鉴定工作。对院校职业资格认证工作而言，除上述两类工作实施的主体外，还应包括学校、相关企业或社会团体、教育者、学习者以及其他利益相关者。不同主体在院校职业资格认证活动中，扮演不同角色，承担不同责任，分享工作成果。

（3）职业教育职业资格认证工作内容具有多重性、复杂性，涉及人才培养目标的确定、课程建设、教学设计、师资队伍建设、教学资源建设、评价方式改革等多个方面。从工作环节看，普通职业技能鉴定活动一般包括考核（包括知识考试和操作考核）、评价、核发证书以及鉴定资料管理和统计四个主要工作环节，而院校职业资格认证还涉及课程认证、教育教学方式认证等工作环节。从认证工作内容看，普通职业技能鉴定活动的工作内容较为单一，一般包括认证组织、确定考核鉴定方式和试题等，而院校职业资格认证还要解决人才培养方案与职业资格认证要求的无缝衔接和融合问题，学历证书要求与职业资格证书要求的匹配问题，学习者知识、技术能力与职业技能同步提升的问题等。这些问题涉及



工程技术领域，也涉及人文社科领域，如教育学、心理学、人才学等诸多学科。

（4）职业教育的职业资格认证具有较强的地域性和行业性。职业院校人才培养以满足区域经济发展为己任，就业有相对固定的区域是职业院校人才培养的重要特征。另外，院校职业资格认证的工作对象是全日制学习者，共同的学习环境、相同的能力成长背景和学校就业指导的影响，使学习者形成了较为一致的就业愿景，使得教育内容表现出较强的地域性和行业性特征。

## 二、职业教育实施职业资格认证制度的背景

科学技术日新月异的发展和社会职业的快速更迭是职业教育实施职业资格认证制度的助推器。

### （一）国家职业教育政策的推动

自 20 世纪八九十年代开始，国务院和各有关部委先后出台了多项旨在促进职业教育实施职业资格认证制度的政策法规。

1991 年 10 月，国务院颁布的《关于大力发展职业技术教育的决定》指出：“凡进行技术等级考核的工种，逐步实行‘双证书’（毕业证书和技术等级或岗位合作证书）制度。应把技术等级证书或岗位合格证书，作为择优录用和上岗确定工资待遇的重要依据。”

1994年7月,国务院《关于〈中国教育改革和发展纲要〉的实施意见》指出:“在全社会实行学历证书和职业资格证书并重的制度。”

1998年12月24日,原国家教育委员会印发《面向21世纪深化职业教育教学改革的原则意见》的通知,提出实施职业教育应当“同国家制订的职业分类和职业资格制度相适应,职业教育的有关标准应当与职业资格标准相协调,积极推行学业证书和职业资格证书两种证书制度。有条件的职业学校应建立相关专业(工种)的职业技能鉴定站(点)。”

1999年6月,国务院发布《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》,提出“大力发展现代远程教育、职业资格证书教育和其他继续教育”。

2002年11月,《关于进一步推动职业学校实施职业资格证书制度的意见》(劳社部发〔2002〕21号)提出:“推动职业学校实施职业资格证书制度,是落实中共中央、国务院关于‘在全社会实行学业证书、职业资格证书并重制度’要求的重要举措,对于提高劳动者素质,推动就业准入制度的实施,促进职业教育的改革与发展,增强职业学校毕业生的实践、创新能力和就业、创业能力具有重要意义,各地劳动保障、人事和教育行政部门要高度重视,切实加强领导,统筹规划,采取有力措施,积极推进。”

2004年4月,教育部《关于以就业为导向,深化高等职业教育改革的若干意见》提出:“大力推行‘双证书’制度,促进人才培养模式创新。选择部分具备条件的高等职业院校的主体专业,推行学生毕业取得学历证书的同时,直接取得职业资格证书的试点工作。”

2013年5月,人力资源和社会保障部提出规范院校职业资格认证工作。加强院校职业技能鉴定规范管理,引导和推动职业院校专业设置、教学内容与国家职业技能标准相衔接;开展院校鉴定管理平台试点工作,探索过程化鉴定考核新模式,强化学生综合职业能力培养(人社职司便函〔2013〕22号)。

2014年2月26日,国务院总理李克强在国务院常务会议上,部署了加快发展现代职业教育的任务措施。提出要在全社会形成“崇尚一技之长、不唯学历凭能力”的氛围,大力推动“专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接”。再一次提出积极推进学历证书和职业资格证书“双证书”制度的要求。

2014年6月,教育部、人力资源和社会保障部等六部委联合发布的《现代职业教育体系建设规划(2014—2020年)》进一步要求:“推动职业教育融入经济社会发展和改革开放的全过程,推动专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程对接,实现职业教育与技术进步和生产方式变革以及社会公共服务相适应,促进经济提质增效升级。”随后,教育部再次提出“五个对接”,即专业与产业、职业岗位对接,专业课程内容与职业标准对接,教学过程与生产过程对接,学历证书与职业资格证书对接,职业教育与终身学习对接。

根据教育部、人力资源和社会保障部等六部委联合发布的《现代职业教育体系建设规划(2014—2020年)》,2020年我国职业教育人才培养数量目标是:中等职业教育在校生2350万人(2012年2114万人),专科层次职业教育在校生1480万人(2012年583万人),从业继续教育3.5亿人次(2012年861万次)。

## (二) 经济社会发展的需要

根据人力资源和社会保障部提供的数据,在我国1.4亿名产业工人中,技术工人有7000万人,其中高级技术工人245万人,技师100万人左右,分别占技术工人总数的3.5%和1.4%,这一比例在发达国家已经达到了40%和20%。我国的高级技师全国只有7万多人,占技术工人的0.1%。从不同行业来看,电力行业138万名职工中,高级技师和技师之和不足总数的2%,且绝大多数年龄在45岁以上;建筑行业从业人员3400

万人，高级技师不足 0.3%，技师不足 1%；全国煤炭行业 96%的企业缺少机电专业人才，88%的企业缺少采矿专业人才和通风、安全、通信、计算机等专业人才；制造行业高级技术工人短缺更为突出。为改变这一状况，国家加大了高技能人才培养力度，以广东省为例，2013 年全省参加高级工以上级别鉴定 400424 人次，同比增加 56083 人次，增幅为 16.29%，获得职业资格证书 269131 人次，增加 45162 人次，增幅为 20.16%，详见表 1-1。

表 1-1 2013 年全省高技能人才鉴定同比情况

技能等级	鉴 定				发 证			
	2013 年 (人次)	2012 年 (人次)	与上年相比		2013 年 (人次)	2012 年 (人次)	与上年相比	
			增长 (人次)	增长 (%)			增长 (人次)	增长 (%)
高技能人才	400424	344341	56083	16.29	269131	223969	45162	20.16
其中：高级工	346750	303905	42845	14.10	241798	204629	37169	18.16
技师	40729	32652	8077	24.74	19978	15030	4948	32.92
高级技师	12945	7784	5161	66.30	7355	4310	3045	70.65

与强劲的高技能人才市场需求相比，职业教育培养的人才在职业能力、创造性工作能力和社会能力等方面需要进一步提高，人才培养模式仍需要改进和完善，“双证书”教育是达到这一目标的有效途径，社会各界均热切地期盼它为技能人才培养发挥更大的作用。

（三）人才能力观的转变

社会万象瞬息万变是当今社会的重要特征，持续变革已成为企业常态。知识和技术的快速产生和消亡不仅促进了人类物质文明程度的快速提高，同时也为各类制造业带来了前所未有的激烈的市场竞争。在这种

情形下，企业要生存，要持续发展，必须增强整体能力，提高整体素质，而学习正是实现这一目标的根本手段。正如《长寿公司》作者阿里·德赫斯（Arie de Geus）所指出的：“学习和获取知识是管理活动的核心，未来公司唯一持久的竞争优势，或许是具备比竞争对手学习得更快的能力。”媒体商业传奇人物杰克·韦尔奇（Jack Welch）也强调：“组织学习的能力，以及组织变学习为行动的速度，将最终决定企业的竞争优势。”

激烈的市场竞争使企业认识到，员工的学习能力和知识应用能力，是企业立于不败之地的法宝。例如，亚太经合组织（APEC）提出，劳动力市场对新的以知识为基础的技能需求旺盛，而对传统的技能需求正在下降……青年人需要掌握一整套“核心工作技能”。经济合作与发展组织（OCED）提出，21 世纪的技能标准——不仅是遵守纪律的生产线工人，而是有主见、独立的公民，能承担风险的企业家……在对技能需求方面，劳动力市场对常规及非常规动手能力、常规认知的需求降低，对非常规解析和交互的需求增加。

由此可见，企业对成员的要求越来越高，企业员工必须具有继续学习和跨专业学习的能力，同时能将在企业学到的知识应用到实际业务中，并通过实践获得新的知识和提升。

#### （四）能力评价标准更趋于职业化

新的人才能力观改变了人才评价标准。以猎头公司“寻猎”为例，以前猎头按本地人才、有出国经历的本地人才和有本地经历的海外人才粗略地划分候选人，而如今划分人才的标准是个人表现和工作记录。例如，对技术人员而言，标准是看他拿到了哪些证书，开发的项目有多大的效益和影响等。这些能力不仅靠学校教育培养，更要通过职业实践锻炼成长。这一变化反映在职业教育旺盛的需要方面。

据相关统计，1996—2010 年，参加职业技能鉴定人数由 268 万余人增长到 1657 万人，14 年间参加职业技能鉴定的人数增加了 6 倍多。截至 2011 年，全国共有 1746 万人次参加鉴定，其中有 1482 万人次通过鉴定取得了职业资格证书，分别比 2010 年增长 5.3%和 6.4%。2011 年实现新增高技能人才 282 万人，比 2010 年增长 13.7%。以广东省为例，2013 年全省参加职业技能鉴定 1 747 737 人次，同比 2012 年参加鉴定的人次增长了 0.45%，详见图 1-1。

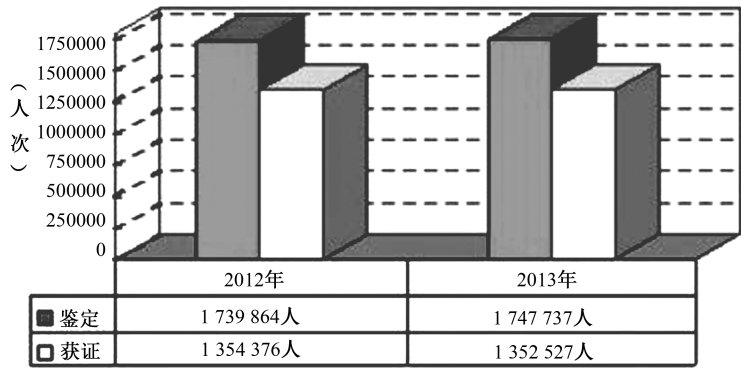


图 1-1 2013 年广东省职业技能鉴定情况

在社会层面上，崇尚一技之长的社会观念渐入人心，人才评价从过去的主要考核学历、职称等静态指标，转到了从个人所拥有的职业资格证书、发明专利及专业培训证书等多方面，综合考察人才的能力和专业水平。以上海市为例，在推出居住证制度的头两个月，共为 1100 多名境内人才办理了上海市居住证，其中 20%的获证者没有大学本科以上学历。在这些本科以下学历的获证者中，既有高中学历的美工，也有中专学历的演员，更不乏技术工人和管理人员。

## （五）国际人才竞争的需要

2012年6月,麦肯锡国际研究公司公布的研究数据显示,预计至2020年将会有5.8亿过剩的较低等级技能的劳动者,而中、高等级技能劳动者的缺口将达到4.5亿。如果国际劳动力市场持续紧缩,截至2020年全球将有高达950万高技能人才的缺口。

近年来,我国技术人才出国服务的情况越来越多。例如,山东省济南市长清区孝里镇,近年共有1000多人远赴澳大利亚等工业发达国家工作,涉及电焊工、水电安装工等有专门技术要求的岗位。人才国际化流动的趋势,使职业教育实施职业资格认证制度的要求更加紧迫,因为人才提高就业竞争力的有效手段之一就是具有国际化效力的资格认证。

## 三、职业院校职业资格认证实施现状

### （一）总体情况

（1）国内各职业院校已普遍引入国家职业资格证书,职业院校学生参加职业技能鉴定的学生数量呈明显增长趋势。根据教育部高等教育司2005年的调查,全国26个省(直辖市、自治区)的361所独立设置的高职院校中,已在部分专业或全部专业引入职业资格证书、实施“双证书”教育课程的有335所,占被调查院校的92.6%。职业院校毕业生考取职业资格证书的人数占毕业生总数的74.5%,其中86%为中级职业资格证书。如今,职业院校学生已经成为职业技能鉴定考生的重要来源,以广东省为例,2013年参加职业技能鉴定的人员中,职业院校学生已经成为主要来源,占总鉴定人次的44.29%,详见表1-2。

表 1-2 2013 年考生来源情况

来 源	2013 年鉴定 (人次)	比重 (%)	与 2012 年相比		
			比重变化 (%)	增长 (人次)	增长 (%)
企业职工	217726	12.46	1.58	28459	15.04
院校学生	774171	44.29	4.30	78290	11.25
下岗失业人员	17077	0.98	-0.47	-8158	-32.33
其他人员	738763	42.27	-5.41	-90718	-10.94
总计	1747737	—	—	7873	0.45

(2) 在大多数省份,职业技能鉴定实现了“单免”,一些职业或地区实现了“双免”。2005 年《国务院关于大力发展职业教育的决定》规定:经劳动保障和教育行政部门认定,职业学校所设专业的教学内容与国家职业标准要求相符合的,其毕业生申请参加中级以下(含中级)职业技能鉴定时,理论课考试成绩合格者可视为鉴定理论考核合格,按照职业技能鉴定有关规定只进行操作技能考核。国家级重点职业学校以及少数教学质量高、社会声誉好的省级重点中等职业学校和高等职业学校的主体专业,经劳动保障和教育行政部门认定,其毕业生参加理论和技能操作考核合格并取得职业学校学历证书者,可视同为职业技能鉴定合格,发给相应的中级职业资格证书。

根据此政策,各省(直辖市、自治区)制定了实施细则,除个别省份外,全国范围内对职业院校学生基本实现了免除职业技能鉴定理论考试政策,即“单免”。上海等省(直辖市、自治区),在“单免”基础上,又给予院校学生职业技能鉴定培训费、鉴定费“免半”的优惠政策,进一步促进了职业资格认证进入职业教育。

(3) 一批职业院校建立了职业技能鉴定站(点)。1994 年 6 月,国务院批准成立劳动部职业技能鉴定中心(OSTA),负责推行国家职业资格证书制度。此后,中国各省(直辖市、自治区)成立了由劳动部职业



技能鉴定中心指导的地方职业技能鉴定中心，一些行业也成立了行业职业技能鉴定中心（约有 25 个鉴定中心）。在这些机构的领导下，已经在全国建立了 3000 个鉴定所（站），每年对 1000 多万人进行考核鉴定。

在职业院校建立职业技能鉴定站（点），方便院校学生，收到了较好效果。以福建省为例，2006 年省级以上重点中等职业学校全部建立了职业技能鉴定站，随后开始着手全省高职院校的建站工作，到 2010 年基本完成。目前，福建省 110 多个省管的职业技能鉴定站（点）中，有 60 余个是院校职业技能鉴定站（点），占总数的 60%。职业院校职业技能鉴定站（点）的建立，一方面为职业院校学生提供了便捷服务，另一方面也提升了职业技能鉴定的品牌效应和知名度，参加职业技能鉴定人次数从每年 5 万余人次，增加到每年 50 万人次。

（4）国家职业资格院校鉴定工作管理平台在多个省（直辖市、自治区）进入了实用阶段，在职业技能鉴定过程化管理方面又向前迈进了一步。2005 年，原劳动和社会保障部职业技能鉴定中心发布《关于启动国家职业资格工作网院校鉴定工作管理平台有关事项的通知》（劳社鉴函〔2005〕32 号），要求各省、自治区、直辖市劳动和社会保障厅（局）职业技能鉴定（指导）中心贯彻落实《关于在百所职业院校推进实施职业资格证书制度国家级试点工作的通知》（劳社厅函〔2004〕191 号）精神，开通院校鉴定工作管理平台以加强对试点院校鉴定工作的指导和管理，2011 年开始试点。参加试点的职业院校，由职业技能鉴定中心和各省级鉴定（指导）中心提供课程认证、命题和题库开发等技术支持和技术指导服务，并实施考务管理和质量督导等工作。

该管理平台与国家职业资格工作网相通，使用账号登录，可以实现技能鉴定过程管理、远程监控等。在福建省、河北省、山西省、内蒙古自治区、辽宁省、江西省、甘肃省等省（自治区）的试点情况表明，该平台的使用有助于技能鉴定工作质量的提高。

## （二）院校职业资格鉴定实施模式

### 1. “1+1”并行的课程体系模式

目前，大多数职业院校通过同时开设学历文凭课程和职业技能鉴定课程为主要模式实现学习者获得“双证书”，即“1+1”并行的课程体系模式。学生毕业时，通过学校的考核可获得学历文凭，通过职业技能鉴定部门举办的技能鉴定可获得国家职业资格证书，只有同时通过学校考核和职业技能鉴定，才能获得“双证书”。

### 2. 替代模式

随着职业教育影响的日益扩大，在“双证书”教育开展较好的行业和地区，一些新的、更有效的“双证书”课程模式正在涌现，替代模式便是其中之一。

替代模式的最大特征是将职业资格证书考试大纲与专业教学大纲对接，将职业资格课程纳入教学计划，部分地取代专业教育实践技能部分的内容。例如，青岛远洋船员职业学院在国际航运业务管理专业的“双证书”教育中，根据就业方向将职业资格证书分为核心职业资格证书、主要职业资格证书和次要职业资格证书三类。核心职业资格证书包括国际货运代理从业资格证书，主要职业资格证书包括报关员资格证书、报检员资格证书和物流师职业资格证书，次要职业资格证书包括国际商务单证员证书和国际航空货运代理人销售资格证书。实施中，将职业资格证书课程考试大纲与专业教学大纲对接，职业资格课程纳入教学计划。例如，以国际货运代理从业资格证书为例，国际职业资格考试包括国际货运代理业务和国际货运代理专业英语两部分内容，课程体系将这两部分的理论与实务安排在教学计划中，学生完成了课程学习，即可参加职业资格考试，不需要另外进行培训。具体实施方案见图 1-2。

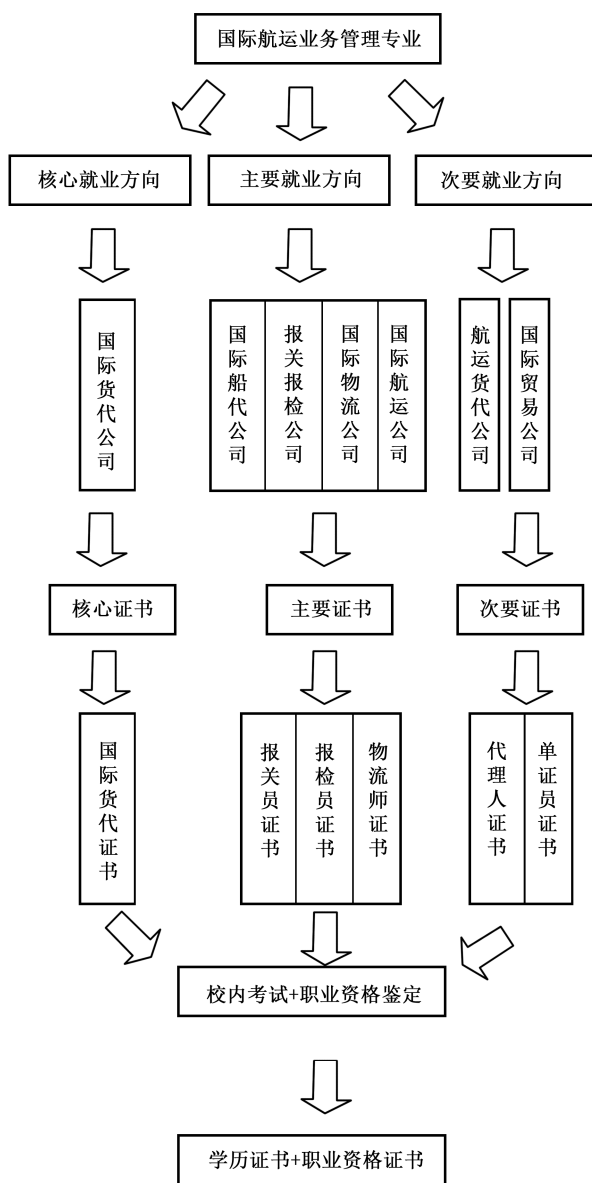


图 1-2 “双证书”教育的替代模式具体实施方案

### 3. 基于协商的直通式“双证书”模式

基于协商的直通式“双证书”模式是经由职业院校和所在地职业技能鉴定机构协商，使学习者在毕业时直接获得职业资格证书的一种教育模式。例如，新疆克拉玛依职业技术学院在汽车维修、工业电气自动控制系统和旅游及饭店管理三个专业实施了“双证对接”，即高职学生在完成所有课程之后直接获得相关工种的国家职业资格证书。

该模式对学校课程开发和实施有较高的要求。第一，专业课程标准的制定应将国家职业标准作为主要依据之一，突出职业能力培养要求。第二，学习者能力评价方式与职业技能鉴定方式相对应。以过程性评价作为学业考核形式的主要形式，将职业实践（操作）能力作为考核的一个重要项目。第三，以培养毕业生职业能力为基础，构建从知识、技能、素质为结构要素的学生专业能力体系。

## （三）职业院校学生职业技能鉴定模式

根据相关规定，职业院校学生参加职业技能鉴定有两种形式，即参加面向社会的“社会鉴定”和面向院校学生的“院校鉴定”，获得国家职业资格证书。

### 1. 院校职业技能鉴定站（点）

国家对院校职业技能鉴定有如下规定：职业院校可以建立一个职业技能鉴定站（点），主要任务是面向本校学生开展职业技能鉴定，若需要面向企业在职职工提供职业技能鉴定服务，应先报经相应的省（直辖市、自治区）劳动保障部门职业技能鉴定中心同意。

院校职业技能鉴定站（点）的鉴定权限如下：

（1）以中级技能为培养目标的中职学校，可以开展中级技能（国家职业资格四级）及以下等级的职业技能鉴定；

(2) 以高级技能为培养目标的技师学院、高级技工学校可以鉴定相应职业高级技能（国家职业资格三级）及以下等级的职业技能鉴定；

(3) 经省（直辖市、自治区）劳动保障厅批准开设预备技师专业的高级技工学校、技师学院可申报相应职业预备技师及以下等级的职业技能鉴定；

(4) 高等职业技术学院一般进行中级技能及以下等级的职业技能鉴定，国家职业标准规定的最低技能等级为高级技能，且在校学生具有高级技能鉴定资格的除外。

## 2. 院校职业技能鉴定特殊规定

符合以下条件的民办职业培训机构、中等职业学校和高等职业院校，其优秀毕业生可以申请提高一个鉴定等级，但应该控制在毕业生总数的20%以内。

(1) 正常开展该职业（工种）原技能等级鉴定满3年以上，且运转正常；

(2) 相应的教学专业是省级以上精品专业建设项目，具有显著特色，或是在省（直辖市、自治区）内职业院校中独有的稀缺专业，其毕业生有稳定的就业渠道；

(3) 相应专业教学计划、内容和方式符合国家职业标准，且实训教学课时占总教学课时的比例不低于40%，有严格的教学管理和考核办法，能确保教学方案的实施，能满足操作技能训练的要求；

(4) 师资队伍结构合理，每个高级技能鉴定职业具有技师职业资格的实习实训指导教师不少于2人，实训设施设备满足鉴定工作需要。

## 四、制约职业教育实施职业资格认证制度的因素

尽管职业资格证书在21世纪初已大规模进入职业教育，并且有国家

相关法律和法规支持，但是由于在实施层面上缺乏必要的配套政策，以及国家行政管理体制等方面的原因，它的发展并不尽如人意，在思想认识、组织制度、实施途径和方法等方面均存在一些问题。

### （一）学历证书教育与职业资格证书教育两者的定位

从表面上看，学历证书与职业资格证书是一个矛盾体，两者分属不同的行政部门管理；一个强调院校学习经历，另一个强调职业工作经历；一个面对学习者，另一个面对从业者，其实貌似独立的它们存在许多交集。从教育哲学看，学历教育与职业资格证书教育都是以促进从业人员职业能力的提高为根本目的。我国著名教育家黄炎培说过职业教育的目的：“一、谋个性之发展；二、为个人谋生之准备；三、为个人服务社会之准备；四、为国家及世界增进生产力之准备。”因此，实施职业教育的实质是为个人提供实现自我价值的机会，为社会提供有适当职业技能的劳动者。因此，二者在人与职业活动关系的认同上是一致的，在为社会提供优质的生产力要素之一——劳动力资源这一层面上是相通的。厘清这一关系，有利于消除学历教育与职业资格认证制度之间的藩篱，促进职业资格认证制度在职业教育中的实施，并使二者真正融合，形成有利于社会经济、文化发展的“双证书”教育制度。

### （二）教育实施主体之争

从理论上讲，学历证书和职业资格证书在它们各自的领域中，都有绝对的权威性，其效力被社会广泛认可。问题在于相同效力的两个证书在职业教育中实施时，谁占主要地位，谁又是从属呢？以“双证书”模式为支撑的职业资格认证活动，谁又是实施主体呢？

黄炎培对职业教育有过如下论述：职业教育“将使受教育者各得一

技之长，以从事于社会生产事业，藉获适当之生活；同时更注意于共同之大目标，即养成青年自求知识之能力、巩固之意志、优美之感情，不惟以之应用于职业，且能进而协助社会、国家，为其健全优良之分子也”。据此，有人认为既然是教育活动，学校当然是活动的实施主体。而另一些专家则认为，“职业资格制度是包括职业分类和职业标准、职业教育培训、职业技能鉴定和职业资格证书运行四个子系统的综合系统”，因此，职业资格制度也是一种教育形式，在职业教育中应占有主导地位。

职业教育实施主体之争，以及职责分工的不明确，阻碍了职业资格认证在职业教育中的发展，削弱了社会影响力。

### （三）缺乏“双证”对接的制度体系

“双证书”教育是学历教育与职业资格证书教育两种不同教育形式（类型）的结合，一套具有科学性、权威性、可实施性的制度体系是实现两者有效结合的保证。从目前看，满足“双证”对接要求的制度体系仍在探索中，究其原因在于对职业资格证书制度与学历证书制度，在教育实施目的和人才能力观的认识上仍存在较大的差异。

发展“双证书”教育模式是经济发展的要求，是社会发展的需要，也是众多发达国家的经验。“双证书”教育模式的终极追求是“五个对接”，即职业教育专业设置与生产需要对接，职业教育课程内容与国家职业标准对接，职业教育教学过程与生产过程对接，毕业证书与国家职业资格证书对接，职业教育与终身教育对接。

“五个对接”是新生事物，没有前车之鉴，也没有现成的模式，只有以“摸着石头过河”的勇气和胆识面对问题和挑战。建立和完善“双证”对接的工作标准，对工作程序、工作内容和技术性指标做出规定，有益

于“双证”对接制度体系的形成，是工作的切入点。例如，应首先在课程开发工作中，建立一套标准，对课程开发一般工作程序和任务做出规范化规定，包括课程开发工作程序标准、课程开发主体、工作步骤、工作内容等方面的规定；建立“双证书”课程内容设计方法标准，对学习情境设计方法、教学资源确定方法等做出规范化规定；建立课程开发工作管理标准，规范化课程开发过程中各工作环节应达到的目标、目的和主体的工作职责，确定课程开发质量评价方法和标准等；建立专业教学标准，为与国家职业标准对接做好技术准备。

#### （四）社会各界和学习者对“双证书”教育的认可度

目前，在职业院校学生中，“双证书”有一定的信誉度，特别是在一些行业的特定职业，职业资格证书具有较高的效力。例如，车工、铣工、数控机床操作工等各类金属切削机床的操作工，步入职业生涯的起始条件是具有相应级别的国家职业资格。但是，也存在一些问题，如职业技能鉴定质量不高，使证书的含金量降低；国家职业资格证书在外资企业、合资企业 and 一些高技术企业的认可度不高等。

辩证唯物主义告诉我们，人在世界上的一切进步活动不仅是追求真理，而且要通过掌握真理去创造价值，从而实现人类自己及其生活的不断丰富和发展。可以设想，若学习者获得的“双证书”得不到社会的广泛认可，人们的学习积极性会有多高呢？反过来，若社会各界和学习者认可“双证书”是职业能力强弱的重要标志，那又是一个什么样的结果呢？这无疑是“双证书”教育实施和发展的一个重要基础。



## 五、职业院校实施职业资格认证的基本条件

### （一）制度建设

职业院校实施职业资格认证即意味着实施“双证书”教育制度。教育制度是一个国家各级各类教育机构与组织体系有机构成的总体及其正常运行所需的种种规范、规则或规定的总和。著名教育学家顾明远认为，教育制度包括国家教育方针、教育基本制度和教育具体制度三个层次。目前，我国在职业教育中推行职业资格认证，实施“双证书”制度已经在国家教育方针和教育基本制度方面得到了肯定。因此，在制度建设方面，应以建立教育的具体制度为主要工作内容，（如“双证书”教育实施规范、办事程序、运行机制等制度），规范和调整“双证书”教育过程中的教学管理、评价考核等工作；规范参加“双证书”教育的各主体的行动，形成具有约束力的运行和协调规则，实现“双证书”教育的正常实施。

### （二）课程建设

课程是教育实施的重要载体。任何一种教育模式的实施都需要相应课程体系的支持，“双证书”教育也不例外。职业教育的“双证书”课程具有以下特征：

（1）课程内容的时效性，同时也要表现出职业性与学术性的结合，体现理论与实践高度统一；

（2）课程实施更多地采用工作本位学习方式，实施地点多样化，包括职业工作地、实训工厂、实验室、教室等；

(3) 课程开发和实施主体多元化, 包括学校、职业技能鉴定机构、教师、工程技术人员和利益相关者等。

这些特点决定了“双证书”教育课程建设应以国家职业标准为学历教育与职业资格的联系纽带, 并以此为准绳, 开展课程知识选择与编排、教学组织、教学评价等工作。

### (三) 教育资源建设

教育资源是指学校为开展教育活动所需具备的人、物和环境等条件。教育资源中的“人”主要是指教师。“物”主要是指教材和教学设施, 包括教学设备等。“环境”包含两个方面, 一是学校内部的管理机制、心理环境、物理环境; 二是学校所在地域的总体氛围, 即所在地域对课程的支持程度。这些因素对“双证书”课程的实施有较大影响。

一名合格的职业教育教师应具有优良的思想道德素质, 过硬的文化专业素质, 可发展的教学科研素质和健康的身体心理素质。在专业上要达到“双师型”要求, 要有好的教学应变能力和组织管理能力, 也要具备相应的岗位综合职业能力, 要像“工程师”那样, 熟练掌握岗位技能和企业的管理制度、工作流程等软环境知识。

教材和教学设施建设, 在总体设计上要坚持内容与职业标准对接的原则, 确保所选择的知识是职业工作中必需的, 且达到职业能力水平要求; 在知识类型上, 应全面体现课程理念, 包括实践性知识(包括技能知识和经验知识)的内容、理论性知识内容和技术性知识三大类; 不同类型知识的连接采用“问题—知识”形式, 即用来自职业活动的实践性问题连接实践知识和理论知识, 使学习者在应用知识解决问题的过程中实现能力增长。

## 第二章

# 国家职业资格认证管理模式

《劳动法》和《职业教育法》的颁布，确立了职业技能鉴定工作和职业资格证书制度的法律地位。国家职业资格证书制度已家喻户晓，其认证管理正在规范化的道路上不断前行。

### 一、国家职业资格证书制度

国家职业资格证书制度是国家确定职业分类，对规定的职业按照国家制定的职业技能标准或任职资格条件，通过政府认定的考核鉴定机构，采用资格认证、专家评定、职业技能鉴定等方式，对劳动者的职业资格或技能水平进行客观公正、科学规范的评价和鉴定，向合格者核发相应的国家职业资格证书，劳动者凭职业资格证书从业或执业的一种职业资格认证和劳动者从业、执业制度。

(一) 职业资格证书

职业资格证书是反映劳动者专业知识和职业技能水平的证明，它是劳动者求职、任职、开业的资格凭证，是用人单位招聘、录用劳动者的主要依据，也是境外就业、对外劳务合作人员办理职业资格公证的有效证件。职业资格证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部统一印制。

1. 职业资格

职业资格是指社会经济部门或行业根据某一职业的工作目标和任务对从事该职业所必备的专业知识、职业技术和工作能力的基本要求，它反映了劳动者为适应职业岗位的需要而运用特定知识和技能的能力。

职业资格包括从业资格和执业资格。从业资格是指从事某一职业(工种)学识、技术和能力的起点标准。执业资格是指政府对某些责任较大，社会通用性强，关系公共利益的职业(工种)实行准入控制，使依法独立开业或从事某一特定专业(工种)学识、技术和能力的必备标准。国家职业资格证书分为5个等级，即国家职业资格五级(初级)、国家职业资格四级(中级)、国家职业资格三级(高级)、国家职业资格二级(技师)、国家职业资格一级(高级技师)，如图 2-1 所示，各级别应达到的标准如表 2-1 所示。

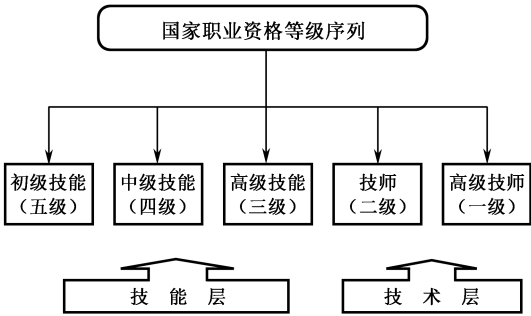


图 2-1 国家职业资格等级序列

表 2-1 国家职业资格能力标准

职业资格等级	标 准
初级（五级）	能够运用基本技能独立完成本职业的常规工作
中级（四级）	能够熟练运用基本技能独立完成本职业的常规工作，并在特定情况下，能够运用专门技能完成较为复杂的工作；能够与他人合作
高级（三级）	能够熟练运用基本技能和专门技能完成较为复杂的工作，包括完成部分非常规性工作；能够独立处理工作中出现的问题；能够指导他人进行工作或协助培训一般操作人员
技师（二级）	能够熟练运用基本技能和专门技能完成较为复杂的、非常规性的工作；掌握本职业的关键操作技能技术；能够独立处理和解决技术或工艺问题；在操作技能技术方面有创新；能够组织指导他人进行工作；能够培训一般操作人员；具有一定的管理能力
高级技师（一级）	能够熟练运用基本技能和特殊技能在本职业的各个领域完成复杂的、非常规性的工作；熟练掌握本职业的关键操作技能技术；能够独立处理和解决高难度的技术或工艺问题；在技术攻关、工艺革新和技术改造方面有创新；能够组织开展技术改造、技术革新和进行专业技术培训；具有管理能力

## 2. 国家职业资格证书获取

劳动者个人可自主申请参加职业技能鉴定。申报者可根据自己具备的资格条件，向经政府批准的、具有相应资质的考核鉴定机构申请鉴定，并提供本人照片、身份证和资格条件证明材料，经鉴定机构审查符合要求的，可以参加职业技能鉴定。申请职业技能鉴定，首先要根据所申报职业的资格条件，确定自己申报的等级。如果需要培训，要到具有合法资质的教育、培训机构参加培训。理论知识考核和技能操作考核都合格者，由职业技能鉴定机构核发相应的职业资格证书。

## （二）就业准入制度

实行就业准入制度，对劳动者就业时所具备的职业资格进行规范，

对于优化劳动力市场和用工制度均具有十分重要的意义。

就业准入制度是根据《劳动法》和《职业教育法》的有关规定，在技术复杂、通用性广、涉及国家财产和人民生命安全和消费者利益的相关职业中实施的，从业者必须经过培训并取得相应的职业资格证书后方可就业上岗的一种就业和用工制度。

2000 年，原劳动和社会保障部发布了《招用技术工种从业人员规定》，规定了实施就业准入制度的职业；2008 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国就业促进法》第五章职业教育和培训中第 51 条规定：“国家对从事涉及公共安全、人身健康、生命财产安全等特殊工种的劳动者，实行职业证书制度”，进一步明确了特殊工种实行国家职业资格证书制度的要求。目前，职业技能鉴定管理机构根据《中华人民共和国职业分类大典》确定的实行就业准入制度的 90 个职业目录如表 2-2 所示。

表 2-2 实行就业准入制度的 90 个职业目录

职业类别	职业名称
生产、运输设备操作人员（47 个）	车工、铣工、磨工、镗工、组合机床操作工、加工中心操作工、铸造工、锻造工、冷作钣金工、焊工、金属热处理工、涂装工、装配钳工、工具钳工、锅炉设备装配工、电机装配工、高低压电器装配工、电子仪器仪表装配工、电工仪器仪表装配工、机修钳工、汽车修理工、摩托车维修工、精密仪器仪表维修工、锅炉设备安装工、变电设备安装工、维修电工、计算机维修工、手工木工、精细木工、音响调音员、贵金属首饰手工制作工、土石方机械操作工、砌筑工、混凝土工、钢筋工、架子工、防水工、装饰装修工、电气设备安装工、管工、汽车驾驶员、起重装卸机械操作工、化学检验工、食品检验工、纺织纤维检验工、贵金属首饰钻石珠宝检验员、防腐蚀工
农林牧渔水利业生产人员（3 个）	动物疫病防治员、动物检疫检验员、沼气生产工

续表

职业类别	职业名称
商业、服务业人员 (34 个)	营业员、推销员、出版物发行员、中药购销员、鉴定估价师、医药商品购销员、中药调剂员、冷藏工、中式烹调师、中式面点师、西式烹调师、西式面点师、调酒师、营养配餐员、餐厅服务员、前厅服务员、客房服务员、保健按摩师、职业指导员、物业管理员、锅炉操作工、美容师、美发师、摄影师、眼镜验光员、眼镜定配工、家用电子产品维修工、家用电器新产品维修工、照相器材维修工、钟表维修工、办公设备维修工、保育员、家政服务员、养老护理员
办事人员和有关人员 (6 个)	秘书、公关员、计算机操作员、制图员、话务员、用户通信终端维修员
合计	90 个

## 二、职业技能鉴定实施模式

我国现行的职业技能鉴定体系是在中华人民共和国工种分类目录和技术等级标准的基础上确立的。1995 年 1 月 1 日施行的《中华人民共和国劳动法》第八章第 69 条规定：“国家确定职业分类，对规定的职业制定职业技能标准，实行职业资格证书制度，由经过政府批准的考核鉴定机构负责对劳动者实施职业技能考核鉴定。”

### （一）职业技能鉴定的基本要求

职业技能鉴定是按照国家规定的职业标准，通过政府授权的考核鉴定机构，对劳动者的专业知识和技能水平进行客观公正、科学规范的评价与认证，并核发相应等级职业资格证书的活动。职业技能鉴定有三个特点：一是以职业活动为导向；二是以实际操作为主要评价依据；三是

以第三方认证原则为基础。第三方是指在组织、职能和利益上，独立于用人单位和劳动者，能代表劳动力供需双方或社会共同利益的机构。在我国即是由政府批准的职业技能鉴定机构。

1996 年 11 月，原劳动部职业技能开发司和原劳动职业技能鉴定中心联合颁布《职业技能鉴定工作规则》。该规则对鉴定所（站）、考评人员、试题、考务、证书五大质量控制核心环节的工作程序做了明确规定；并对上述各工作环节中劳动行政部门、职业技能鉴定指导中心和鉴定所（站）的工作职责做了比较详尽的描述，对规范职业技能鉴定工作程序，建立和完善职业技能鉴定的质量保证体系具有重要的指导作用。

## （二）职业技能鉴定工作体系

根据国务院职责分工，职业技能鉴定工作由人力资源和社会保障部负责总体工作统筹、协调管理。具体的职业技能鉴定工作由人力资源和社会保障部部属事业单位——职业鉴定中心与地方省级职业鉴定中心和基层职业技能鉴定站（所）负责，如图 2-2 所示。

### 1. 通用工种（职业）的职业培训与技能鉴定

根据《职业技能鉴定规定》，社会通用职业（工种）技能鉴定工作由各省、自治区、直辖市人力资源和社会保障行政部门综合管理。各省级人力资源和社会保障厅（局）一般均应设立专门的行政处室，如培训就业处，作为职能机构对鉴定工作进行具体管理。

通用工种（职业）的职业培训采取社会化培训模式，培训机构必须是取得劳动、教育或民政部门许可的普通教育机构或职业培训机构。



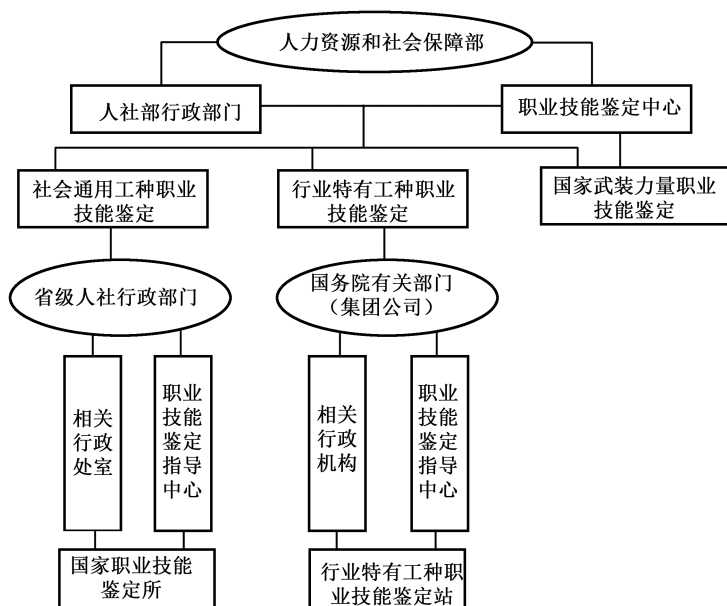


图 2-2 职业技能鉴定工作体系

职业技能鉴定的组织形式有统一组织和非统一组织两种形式。统一组织形式是在考生规模较大的区域内，在同一时间，使用相同的鉴定试题和评分标准，进行职业技能鉴定的组织形式，简称为统考鉴定，适用于考生量较大、分布地域较广泛的情况。非统一组织形式是根据鉴定对象需要及鉴定组织单位要求而采取的一种不定期的鉴定组织形式（随报随考）。这种组织形式可以为应考对象提供针对性较强的服务，也能够适应鉴定对象在时间、地点或其他方面的特殊要求。非统一组织形式的考试从申报、安排考场、出题、阅卷到考试结果等过程，全部通过计算机自动进行，从而给考生提供更客观、公正的考试。非统一考试主要适用于考生量小、居住地域集中的情况。

## 2. 特有职业（工种）的职业培训与技能鉴定

特有职业（工种）的职业培训由行业主管部门或行业性组织，按照行业发展状况和从业人员职业发展需求，统一组织协调行业内取得劳动、教育或民政部门许可的普通教育机构或职业培训机构进行职业培训。

行业特有职业（工种）技能鉴定工作由国务院行业主管部门（行业组织、集团公司）在人力资源和社会保障部的业务指导下进行综合管理。职业技能鉴定考试的组织工作由行业职业技能鉴定中心负责，考生通过考试后发放国家职业资格证书。

中国人民解放军士兵职业技能鉴定工作，“在国家人力资源社会保障行政部门指导下，由军队负责组织实施”，日常工作由总参谋部军务部负责。各级军务部门设立士兵职业技能鉴定工作办公室，负责综合管理本单位士兵职业技能鉴定工作，制定相关的制度规定和工作规划，审核鉴定考核大纲和培训教材，审查鉴定站和考评人员资格，指导检查鉴定实施等。各专业士兵职业技能鉴定指导中心，负责建立鉴定考核题库，制定士兵技能等级标准，编写考核大纲和培训教材，并按照相关要求管理和组织实施本专业（系统）士兵职业技能鉴定工作。

## 3. 全国统一鉴定的职业

目前，采取全国统一鉴定组织形式的职业有秘书、营销师、企业人力资源管理人员、心理咨询师、职业指导员、企业信息管理师、物业管理师、项目管理师、理财规划师、公关员、物流师、网络编辑员、广告设计师、企业培训师、公共营养师和电子商务师等。

全国统一鉴定考核分为理论知识考试（含职业道德）、技能操作考核和综合评审三个项目（国家职业资格三级及以下等级的报考者不需参加综合评审）。理论知识（含职业道德）考试一般为标准化考试，考生以纸笔作答、填写标准化答题卡或计算机智能化考试的方式进行；操作技能考核一般为问答、案例分析、计算、流程设计（部分职业需要填写标准

化答题卡)等,采取书面测试或计算机智能化考试的方式进行;综合评审考试一般采取专题论文写作和答辩、业绩评估、文件筐测试等方式进行。全国统一鉴定按照统一标准、统一教材、统一命题、统一考务管理和统一证书核发的原则进行。

### (三) 职业技能鉴定工作流程

职业技能鉴定的考评管理流程如图 2-3 所示。

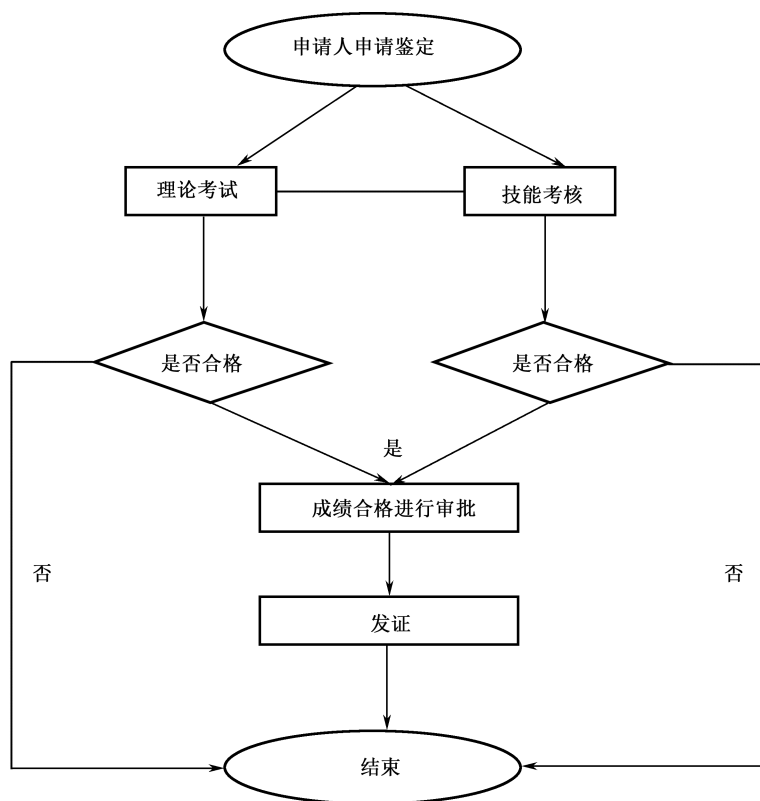


图 2-3 职业技能鉴定的考评管理流程

## （四）职业技能鉴定方式

### 1. 笔试法

笔试是根据职业标准的内容与要求，通过文字或图表（音像）组成的书面试卷，对鉴定对象具有的与职业相关的知识及其应用能力等进行考评的方法。笔试适用于理论知识（含职业道德）考试和心智型职业技能鉴定，试题形式有客观试题和主观试题。客观试题的题型为选择题（单选、多选）、判断题；主观试题的题型为计算题、画图题、简答题、论述题。

### 2. 操演法

操演法也称真实和模拟操作法。操演法分为现场实际操作、典型作业操作和模拟操作三种方式，适用于技术技能型职业技能鉴定。

现场实际操作法是在真实的工作环境和条件下，对考生实际技能水平进行考评的方式；典型作业法是以典型的作业环境代替真实的工作环境，以典型作业考评项目代替实际职业工作过程的任务和要求，根据劳动者现场所完成的规定项目来测量和评价其技能结构和水平的方式；模拟操作法是通过半模拟或全模拟真实工作情景（环境、语言、设备、音像以及形体等）完成技能考核的考评方式。

操作技能考核试题根据职业活动和鉴定方式的特点有所不同，知识技能型职业的鉴定试题一般采用案例分析、方案设计、图形图象设计、计算等题型，技术技能型和复合技能型职业的鉴定试题一般采用产品成果型试题和操作过程型试题。

### 3. 口试法

口试法通过考评人员和鉴定对象直接对话的方式，以论文、抽签题目和音像片为测试中介，对鉴定对象对问题的判断结果进行测试评价，

一般用于二级以上国家职业资格考评中对鉴定对象深度知识和高超（独创）技能的测试。

### 三、职业技能鉴定质量管理

质量是职业技能鉴定工作的生命线。职业技能鉴定工作的质量管理，一方面强调对技能鉴定全过程的管理，另一方面强调技能鉴定工作实施制度建设和督查，从质量管理体系和质量督导两条主线，保障职业技能鉴定质量。

#### （一）鉴定过程管理

鉴定过程管理突出体现两个“全”字。在空间上，鉴定质量管理包括技能鉴定活动实施的全过程，具体的环节有：职业标准制定、教材编制、命题和题库管理、试卷管理、资格审核与报名、考场管理、现场评价、成绩管理、证书管理、数据分析与使用等。在主体职责上，对各级各类鉴定机构、各级各类相关人员进行管理，涉及部、省级/行业、地市/行业二级鉴定指导机构（中心）及基层鉴定站点（鉴定所站及基地、场所），以及这些机构中承担不同职责的管理人员、相关机构的工作人员和相关专家等。

#### （二）职业技能鉴定质量督导

《职业技能鉴定质量督导工作规程》明确规定，职业技能鉴定督导分现场督考和经常性检查两种形式。督导职责包括对机构管理、人员管理、鉴定管理的督导和违规查处等。

## 1. 督导内容

质量督导工作的具体内容包括以下几个方面：

（1）听取职业技能鉴定职能机构和职业技能鉴定工作机构工作人员汇报有关情况；

（2）查阅职业技能鉴定职能机构和职业技能鉴定工作机构有关文件、档案、信息数据资料；

（3）审核职业技能鉴定活动有关程序和环节的合规性；

（4）对职业技能鉴定的工作现场和考试现场组织实施的相关要素和技术应用等方面的情况进行监督检查和必要的指导。

## 2. 现场督导

现场督导是指内部或上级部门派人对每次鉴定活动现场进行直接督导和检查。一个完整的督导过程包括考前督考、考中督考、考后督考三个环节。

考前督考重在检查实施部门及鉴定现场的组织管理与工作程序、考场的设置设备与人员配备情况；考中督考主要是对考生资格的复核与抽查、考评人员的执考行为与考评能力、考场的管理与纪律、考务管理的实施与程序的考量；考后督考主要是对阅卷评分程序、评定结果和证书核发等环节的督导。其具体工作内容主要包括：

（1）对鉴定所（站）鉴定资质、鉴定公告、考生资格、鉴定收费、试卷保密管理、鉴定场所设置和考务人员配备比例情况进行检查或复核；

（2）对考场考评员（监考员）的配备情况（包括资格、数量等）和实行回避制度进行监督，对考评员（监考员）履行职责情况进行监督，对鉴定使用试卷试题是否规范进行监督，对鉴定过程督查以及对各类鉴定记录报表填写情况进行复核；

（3）对鉴定结果处理（包括理论知识试卷阅评质量、操作技能考核评定质量）进行监督；

(4) 根据鉴定活动现场督考情况，填写《职业技能鉴定现场督考报告》，提交委派单位。

进行现场督考工作必须按以下步骤进行：观察并参加考前预备会，观察考场考生资格复核情况，观察执行考试内容与时间情况，监督考评人员等人员工作行为是否规范，检查考场管理与纪律，观察填写考场记录表情况是否真实与客观，听取考生、鉴定部门等人员及部门的意见。

### (三) 经常性检查工作内容

(1) 策划检查的目标与方案，确定检查的规模与方式，选派质量督导人员组成检查组，明确检查组的职责与要求。

(2) 实施检查活动，进行观察与抽查。

(3) 开展总结与评估、公布检查结果、限期整顿与验收、完善与修订管理办法等多个环节的工作。

## 四、职业技能鉴定专家队伍

### (一) 专家委员会

职业技能鉴定专家委员会的组织属性是：在人力资源和社会保障部门的领导下，对本区域职业技能培训与职业技能鉴定进行专业技术理论研究，提供技术咨询、技术支持和技术服务的专家组织。其主要工作职责是：

(1) 研究、开发、完善区域内的地方性职业标准和职业技能鉴定国家题库地方分库，组织研究和推广应用智能化、仿真模拟的操作技能考核方式、方法和手段；

(2) 组织制定区域内相关职业(专业)指导性教学计划,开发培训教材及复习指导资料;

(3) 拟订有关职业技能鉴定所(站)的设立标准,包括场地、设施设备、检测工(量)具等具体标准,参与区域内鉴定所(站)的资格审查、年检年审和督导评估等工作;

(4) 为职业技能鉴定所(站)开展鉴定工作提供业务咨询和技术服务;

(5) 组织举办区域内行业性的职业技能竞赛;

(6) 参与职业教育师资培训和职业技能鉴定考评员的培训。

## (二) 职业技能鉴定考评人员资格

职业技能鉴定考评人员是指在规定职业(工种)、等级和类别范围内,按照国家职业标准和职业技能鉴定规范、程序,对职业技能鉴定对象进行考核评审的人员。

考评人员分为考评员和高级考评员。考评员可以承担国家职业资格五级(初级)、国家职业资格四级(中级)、国家职业资格三级(高级)职业技能的考核评审;高级考评员可以承担国家职业资格五级(初级)、国家职业资格四级(中级)、国家职业资格三级(高级)职业技能和国家职业资格二级(技师)、国家职业资格一级(高级技师资格)的考核评审。考评人员须具备以下任职条件:

(1) 考评员须具有国家职业资格三级(高级)及其以上资格或者中级及其以上专业技术职务,熟悉了解本职业(工种)专业知识和操作技能,具有一定考评工作经验;高级考评员须具有国家职业资格一级(高级技师)资格或者高级专业技术职务,熟悉了解本职业(工种)专业知识和操作技能,取得考评员资格一年以上,具有丰富的考评工作经验。

(2) 经过考评员或高级考评员培训并考核合格,掌握职业技能鉴定



理论、相应职业（工种）技能标准和鉴定考评的技术、方法，熟悉国家职业技能鉴定有关法律、法规和政策。

（3）热爱职业技能鉴定工作，具有良好的职业道德和敬业精神，廉洁奉公，办事公道，作风正派，技能精湛，遵守职业技能鉴定考评人员守则和有关规章制度。

### （三）考评人员职责与任务

考评人员在指定的鉴定所（站），对职业技能鉴定对象进行考核评审，应履行以下职责：

（1）在实施鉴定前，了解鉴定计划，熟悉鉴定职业（工种）的职业技能标准、鉴定规范和本次考评的项目、内容、要求及评分标准等；

（2）在实施鉴定过程中，检查考核场地，测试鉴定所用设备、检测仪器和工、卡量具，检验考核鉴定所用材料，核对准考证；

（3）严格遵守规定的考核方式、方法、程序、评分标准，独立完成评分任务，认真填写考评记录并签名；

（4）协助职业技能鉴定所（站）及相关考务人员做好考务工作；

（5）经常研究职业技能鉴定工作中出现的新情况，及时发现问题，向鉴定中心提出改进工作的建议；

（6）在鉴定结束后，认真总结考评工作，如撰写考评报告，并在规定的时间内递交考评报告；

（7）积极地向鉴定部门提出改进考评工作的意见或建议。

# 3

## 第三章

### 国外职业教育职业资格认证模式借鉴

在职业教育中实施职业资格认证是工业发达国家的成功经验。美国、英国、德国、澳大利亚等国在院校职业资格认证制度实施中的方式和做法，值得研究和借鉴。

#### 一、美国职业资格认证模式

自 20 世纪 90 年代美国职业教育（Vocation Education）更迭为职业技术教育（Career and Technical Education）以来，秉承职业技术课程与学术课程整合、高中课程与高中后课程整合、学校教育与工作整合的理

念，逐步形成了职业技术教育与普通教育融合的教育体系，实现了职业技术教育的两个典型特征——职业性与教育性的完美结合，使职业技术教育真正成为每个人教育经历的一部分，而不是部分人的教育经历，促进了教育社会功能的弘扬和进步。

### （一）美国教育体系与职业资格教育体系

教育体系是由教育定位、实施路径、教育内容、教育对象、教育机构以及与之相关的其他事物组成的有机整体。美国教育体系的特征表现在普通教育与职业技术教育相融合，是一个不可分割的系统，职业资格教育融入系统之中，无单独体系。如图 3-1 所示，美国所有的传统意义上的职业教育机构与普通教育机构都是融通的，学生从高中可以直接升入社区学院、技术学院和综合大学；也可以在升入社区学院、技术学院后，再升入综合大学。其次，通过职业学院（Career Academy）使高中教育和高中后教育相融通，职业技术教育从初中（6 年级）开始实施，一直到高中后教育——社区学院、技术学院和综合大学教育。职业学院通过与技术学院和（或）大学签订开设相关课程的协议，使学生获得高中后教育认可的学分。

在普通教育与职业技术教育“融合”和“融通”的背景下，职业资格证书教育成为课程体系的一部分，颁发职业资格证书也成为教育机构的一项重要任务。在美国教育体系中，社区学院（Community College）、技术学院（Technical College）、职业学院（Career Academy）经授权后，可颁发职业资格证书。

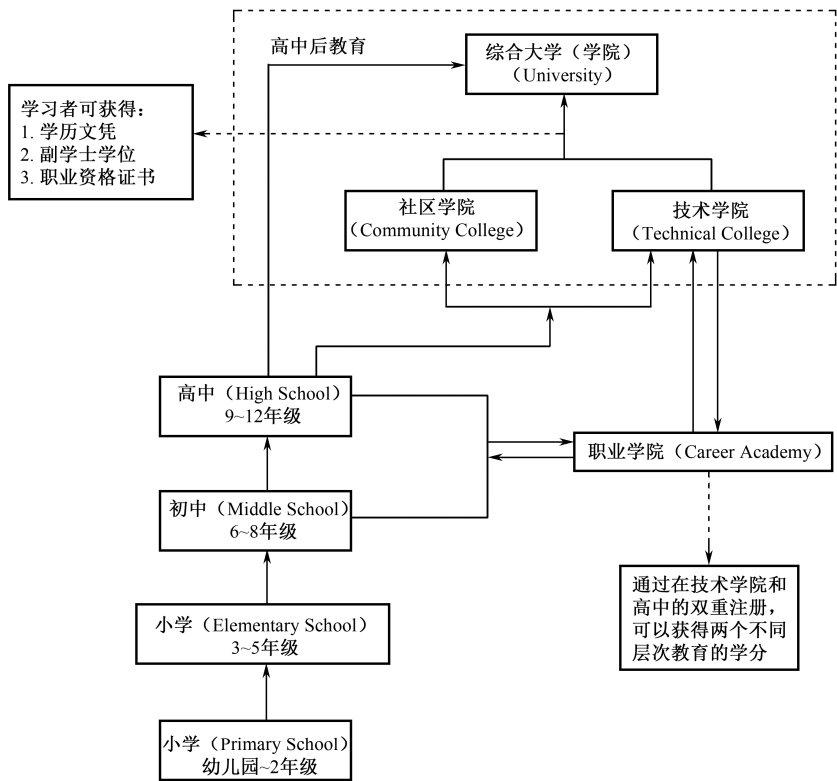


图 3-1 美国教育体系

（二）依据能力发展进程设计课程体系——以佐治亚州为例

课程是教育事业的核心，是教育运行的手段。没有课程，教育就没有了用以传达信息，表达意义，说明价值的媒介。课程体系是为达到预先设定的教育目标，教育机构所设置的各类课程之间的分工与配合。为

达到“双证书”（学历证书和职业资格证书）要求的能力目标，美国职业技术教育课程体系十分重视课程的原始教育性设计，即在既定的教育体系下，根据教育目标，为满足学习者能力增长和发展的需要，在教育机构内部实施的各类课程之间的分工与配合的设计。美国职业技术教育课程体系的原始教育性设计包括单门课程的功能设计，如课程目标设计、课程实施设计，以及各课程功能之间的关联性设计等，并强调遵循两个“一致性”的原则。

### 1. 教育内容进程一致性原则

职业技术教育内容进程与学习者心智和能力发展进程相一致，是实现职业技术教育与普通教育相融合必须解决的关键问题之一。根据埃里克森（E.H.Erikson）关于人的社会心理发展渐成学说，人的发展依存于三个变量：一是发展的内部规律，其发展过程与生物过程一样是不可逆的；二是文化背景的影响，它决定发展的速度；三是每个人的特异性反应及其对社会任务做出反应时的特殊发展方式。他认为，每个人在其成长过程中都普遍体现着生物、心理、社会的事件的发生顺序，按一定成熟程度分阶段地向前发展。因此，人在不同的发展阶段有特定的发展任务。

从心智形成过程看，在时间和空间、主观和客观等方面因素的影响下，人逐步形成了适应自己发展阶段的思维方法和思想观念，即心智模式。辩证唯物主义的观点认为，心智模式是一种意识，它来源于客观存在，又能动地作用于客观存在。对于职业技术教育而言，心智发展与教育目标的关系表现在两个方面：一是教育目标的职业性特征要求学习者必须有与之相适应的心智成熟度，以便能够接受教育内容，进入职业角色；二是职业技术教育内容对学习心理成熟起催化和促进作用，帮助他们建立学校教育与工作的联系，逐步形成职业思想，最终认识到自己的社会责任和义务，完成个人的社会发展。故职业技术教育内容进程与学习者心智发展进程的一致性达到预期教育目标的保障。表 3-1 所示

为佐治亚州职业技术教育课程活动实施时间表。

表 3-1 佐治亚州职业技术教育课程活动实施时间表

年级	6~8	9~10	11~12	高中后教育
职业意识活动	嘉宾演讲 (Guest Speakers) 职业日 (Career Days) 职业领域参观 (Field Trip) 招聘会 (Career Fairs) 报告会 (Presentations) 高中和高中后学校参观	→	→	
职业探索活动	职业指导 (Career Guidance) 工作面试 (Career Interviews) 跟随工作的实习 (Job Shadowing) 学生档案 (Student Portfolios) 互联网搜索 (Internet searches) 研究活动 (Research Projects) 基于互联网职业生涯规划工具 学生组织活动/竞赛	→	→	
相关教育活动		企业家项目 学校实习 就业能力培养 企业实践	→	
联系活动		顾问委员会 联系 商务伙伴建设 协助学生实习		
工作本位学习实习			就业能力发展 合作教育 企业实习	
			青年学徒	→
			职业技术学生 组织项目	→

说明：表中“→”表示该项教学活动持续地在不同年级（阶段）进行。

由表 3-1 可知,无危险的、易于被低龄人群接受的从学校到工作的启蒙类课程,如职业意识活动和职业探索活动,被安排在课程体系的初始位置(6~8 年级)。此时,由于学习者年龄较小,心智发育不够完善,对事物的认识和个人行为的掌控都不能达到职业入门水平的要求,因此课程活动主要聚焦在帮助学生将工作世界和学校教育联系起来,提供与职业密切接触的机会,使学生了解感兴趣的职业,发现自己的兴趣所在和能力倾向,建立职业愿景,并最终确定向往的职业。

随着学习者心智的日渐成熟,逐渐开设职业能力培养课程,校内、校外实习和工作本位学习课程等(9~12 年级)。这类课程整合了工作技能学习和学术学习,是从学校到工作或到高中后教育迁移的桥梁。例如,以经营饭店、管理学校商店、出版期刊和报纸、为地方工商行业进行调研或从事小型制造企业的工作等形式为主的校内实习。由于营造了真实的企业环境,为学生提供了知识在实践中应用的机会,发展和培养学生领导和管理企业的能力,帮助学生建构起个人走向职业成功所需要的技能和态度。

课程体系把为准备进入职业的学生所设计的职业项目——工作本位学习活动,安排在职业技术教育经历的最后环节,在学习者的行为掌控能力达到较高层次时再进入实施阶段,保证了项目实施的效果。以合作教育(Cooperative Education)为例,其训练计划从态度指标、通用工作技能、工作的特别责任和任务以及与工作对应的课程活动四个方面进行考核。态度指标强调和评价学生的工作表现,如在教师面前的表现,对顾客的礼貌和礼节等;通用工作技能强调和评价学生的职业道德,如工作表现是否突出,是否遵守公司的规章制度等;工作的特别责任和任务强调评价实际工作情况,如学生交接班时是否总能完成清洁工作场所的工作等;与工作对应的课程活动考察学生的课程学习情况,如从课程学习中获得了什么知识,如何运用到实践中,学生档案袋的文件增加情况等问题。显然,这样的要求必须以成熟的心智为基础才能完成。

## 2. 培养目标一致性原则

培养目标是教育目的的具体化表现，两者之间是普遍与特殊的关系。在相同的教育目的下，培养目标由特定社会领域和特定社会层次的需要决定，随着受教育对象所处的学校类型、级别而变化。培养目标一致性原则是指职业技术教育课程体系培养目标设计与教育体系的目标要一致。在职业教育与普通教育相融合的大前提下，职业技术课程体系的最终培养目标设计必须与综合大学（学院）接轨，必须以培养适应社会需要的，具有个人发展能力的劳动者为己任，而不能仅限于培养具有特定职业能力的人，这也是教育人本性的要求。佐治亚州的职业教育课程聚焦在改善劳动力的技能质量，强调学术和职业的教育内容并重，这一思想通过高中阶段的双重注册（Dual Enrollment）和技术学院或社区学院系统进行实施。

双重注册是指高中学生同时在高中和高中后教育机构注册课程的活动。双重注册为高中学生提供了享受高中后教育的机会，在实践层面上提供了同时获得高中毕业证书和一个或多个技术证书学分的机会。实现双重注册需要本区域的技术学院和学区（普通教育学校管理组织）按照联邦和州政府的法律进行合作，签署合作协议，商谈课程、教学设施、教师等资源的利用，确定哪些课程可以在高中开设。与进入高中后教育机构一样，双重注册课程需要进行申请，并通过相应的入学考试（American College Test，美国大学入学考试，简称 ACT，或学校认可的考试）。

## （三）赋予课程体系延展教育性功能

课程体系的延展教育性是指在传统的学校教育基础上，通过对课程体系实施范围、实施形式、实施时间等的调整，多渠道、多途径地扩大和深化课程教育功能的的活动。课程体系的延展教育性表现在纵向、横向



和轴向的三维方向上同时延展。纵向维度上，教育活动贯穿于人的一生；横向维度上，教育活动从校园内扩展到社会的各个领域和阶层，为职业能力、社会能力及其他能力的提高服务；轴向维度上，课程得到不同层次教育机构的认可。在实践层面上，它体现了教育的终身性和教育社会化。

### 1. 课程体系教育功能终身性设计

佐治亚州职业技术教育课程体系设计中，职业技术学生组织项目（Career Technology Student Organizations Projects）和高中后教育项目是终身教育的典型代表项目。

#### （1）职业技术学生组织项目

在佐治亚州为职业技术学生服务的主要组织共有 8 个：市场营销学生协会（An Association of Marketing Student）；美国未来领袖组织（Future Business Leaders of America）；美国家庭、职业和社区领导组织（Family, Career and Community Leaders of America）；佐治亚州技能组织（Georgia Skills USA）；佐治亚州技术学生协会（Georgia Technology Student Association）；职业和技术教育指导组织（Career and Technical Instruction）；美国健康职业学生组织（Health Occupations Students of America）、佐治亚州美国 FFA 协会（Future Farmers Association of America）。这些社会机构运用专业手段和方法，实施社会能力培养项目。它们提供的课程以职业项目、职业实践为主要形式，内容聚焦在领导力发展和职业能力训练方面，并把技术比赛作为培养学生职业能力的重要手段。此外，提供本领域内技术证书考试服务也是组织活动的主要内容之一。这些活动实施的特色在于服务主体与服务对象之间采用会员制联系，从而保障了服务的针对性，提高了服务质量和效率。

职业技术学生组织项目联接高中和高中后教育机构，存在于职业技术课程之中，是职业技术教育课程体系的一个重要部分。它既为在校学

生服务，也为毕业生和已参加工作的人服务，它不是学校教育的简单延伸，而是立足于不同阶段人的特点和需要的教育服务。例如，佐治亚州美国技能组织通过贸易、工业、技术、健康等职业课程和项目，使其成员参与地方、州和国家的活动。该组织提供多种领导力发展和技能培训的机会，如健康职业群、职业关系、商务、工业和技术方面的地方比赛和国家水平的竞赛，其使命是使该组织成员成为世界级的工人、领袖和负责任的美国公民。再如，佐治亚州 FFA 协会是农业教育计划的一个组成部分。它通过竞争能力奖和职业发展事项提供学习各种经验的机会，其使命是通过农业教育，发展学生的领导潜力、使学生个人成长、事业成功，对学生生活做出积极改善。

## （2）高中后教育项目

佐治亚州的高中后教育项目主要是青年实习项目（Youth Apprenticeship）。该项目在有较高职业技术要求的领域开展，如制造和工程技术领域、管理和办公技术领域以及卫生健康领域等。实施该项目的主要目的一是为从事上述领域职业的学生做准备，二是为本州储备经过训练的、有较丰富技术经验的青年工人。项目实施的三个基本要求是：由学校、高中后教育机构、雇主、劳动组织和区域代表组成合作伙伴，参加项目的学生获得行业认可的技术证书，整合工作本位学习和学校本位学习。主要的实施要求是：最低 144 学时的相关学术教学和训练，2000 学时的工作训练，取得高中文凭和高中后职业技能的教育证书。

青年实习项目打破了将教育限定在某个年龄段的传统教育观念，也使得非学校教育进入了传统教育领域，成为公众认可的一种教育形式。作为高中后的学习项目，它不但为学习者提供了进一步提高职业能力的机会，更是从教育的连续性和教育形式的多样性角度很好地诠释了终身教育的理念。因为从人的社会属性看，为了不断适应变化的社会和职业要求，必须不断更新知识；从人的发展阶段看，职业工作的不同时期，

需要的能力也不尽相同。由于各种能力的培养方式有所不同，因此教育形式不能拘泥于一种模式，需要适应各类人群不同需要的多重教育形式。

## 2. 课程教育功能的社会化设计

一切具有教育影响的力量被恰当地调动和利用，创造一个“无缝”的教育系统，全体社会成员不仅是教育的接受者，而且是教育的提供者，这就是教育社会化的典型特征。佐治亚州职业技术教育课程的社会化体现在两个方面。

### （1）课程教育功能实施主体的多元化

由表 3-1 可知，联系活动是职业技术教育课程体系的重要组成部分，是实现课程教育功能实施主体多元化的重要手段，也是实现学校与校外机构和组织，以及工商界之间互惠互利合作的基础。联系活动的主要工作内容有寻找商业伙伴，成立顾问委员会，寻找工作本位学习导师，寻找合作学校，洽谈双重注册课程，以及高中和高中后教育无缝联接项目等。

商业合作伙伴建设是联系活动的重要任务。通过考察就业潜力、职业稳定性、职业发展机会、技能的迁移性、工资补偿、培训条件、工作地评价和职业的安全条件等因素，选择符合要求的不同行业、不同规模、不同技术类型的工商企业作为工作本位学习地，使多个工商企业和机构成为课程实施主体，使课程的社会性在实施主体数量上得到充分体现。项目顾问委员会是实现课程社会化的另一个重要途径。顾问委员会成员由各个方面的代表组成，如高中系统代表、高中后教育机构代表、行业和雇主代表、经济发展组织代表和本区域其他相关组织代表等。顾问委员会成员具有两个方面的责任，不仅要带来各自行业、领域的诉求，也要带来教育内容和可能的教育机会，他们既是教育的需求者，也是教育的提供者，由此体现出教育源自社会各界，源自所有人的社会性特征。

## （2）工作本位学习项目协调人制度

佐治亚州采用工作本位学习项目协调人（WBL Coordinators）制度，实现了课程活动管理的专门化，解决了教师不能长时间离开学校的问题，摆脱了主要依靠教师实施课程活动的传统，为课程活动社会化奠定了基础。工作本位学习项目协调人是职业技术教育活动实施的灵魂人物，他们的工作活动范围涉及校内和校外，工作内容涉及教学领域和管理领域，工作对象涉及个人与机构。在校内，他们要根据本州的工作本位学习项目标准和指南，协调和实施职业相关教育和工作本位学习项目的实习，为校内所有参加职业技术教育的学生提供工作本位学习项目实习机会；在校外，他们要为学校、家长、社区、工商业和高中后教育机构之间的联系服务，拜访未来的雇主，选择合适的工作训练地，开展公共关系活动，建立有效的公关项目等。在教学领域，他们要安排跟随工作地实习、企业实习、合作教育和青年实习项目，整合就业能力需要的学术技能和技术技能的材料，如工作道德、管理或雇员的等级设置、完成工作的申请、简历写作、面试技巧、保管学生档案等工作；要协助学生完成工作本位学习项目的申请过程，包括处理学生申请，与学生就他们的兴趣、经历和训练状况进行交流，对就业机会进行咨询等；与每个学生讨论工作中的不足和问题，提出鼓励和改进建议，定期访问学生工作地，对学生生进行评价。在管理领域，他们要进行社区调查、随访研究、工作分析研究，要与家长和其他职员就参加工作本位学习的学生情况交换意见，会见教师和工作地导师，分享从雇主处得到的反馈信息。

## （四）以工作本位学习作为课程实施的主要方式

新兴的以数字通信、生命科学和创新型工业为代表的产业，在很大程度上依赖于高水平的知识、技能以及这些知识、技能的不断创新。这

些新知识和新技能的特征是：产生在企业或组织内部；对企业和组织具有更高的使用价值，该价值在特定背景下可能是很短暂的；许多知识不能像技能标准、过程手册或教材那样编辑成教科书供人们学习，而是在工作地背景中或最接近的环境中建构；知识学习需要与他人交流、磋商，在特定地点和实践背景中建构。

在此背景下，工作本位学习于 20 世纪 90 年代初在欧美等工业发达国家再次兴起，并被赋予新的内涵，成为职业技术教育课程实施的重要方式。

### 1. 工作本位学习内涵的演变

在工作本位学习兴起的早期（20 世纪 90 年代初），英国格拉斯格卡里多尼亚大学（Glasgow Caledonian University）的一个研究团队，提出了新工作本位学习的定义，即工作本位学习比工作实习包含更丰富的内容。工作本位学习是学习者通过扮演一个工作角色或完成一项工作活动，所取得的一个有计划的学习成果。

2000 年时，博德（David Boud）等人提出，工作本位学习有别于工作地学习，是一种发生在全日制工作雇员身上的学习形式，是学习者从获得新技能到开发解决问题新方式的过程。无论它的组织系统如何，非正规教育的认知通常归类到这样的学习中。

2005 年，英国大学职业奖委员会（University Vocational Award Council, UVAC）定义了工作本位学习：应该区别于工作关联学习。为准备进入职业的人设计的职业项目应包括雇主要求的能力、国家职业标准；重要的领域课程不一定在工作地完成。学习可以采取多种形式，既不应该是在高等教育背景下，承担工作本位学习的特别训练，也不应该是一个狭窄视野内的、被限制实施的工作关联学习，反之，它强调的是把参与和实施贯穿在整个工作活动中。

沿着时间的脉络可以看出，工作本位学习内涵的演变经历了三个阶段。

第一阶段，提出了两个要点（如 Glasgow Caledonian University 研究团队的定义）：工作本位学习不应视同于工作实习，学习者应该参与到工作活动中。该阶段的典型特征，一是对实用主义教育哲学和建构主义教育理论的朴素应用，确定了工作本位学习的地点是工作地，知识学习应与工作背景相联系；学习方法是通过学习者参加工作活动，产生体验和认知。二是彻底区分了学徒制，明确提出学习主体身份是学习者，而非“学徒工”，这样学习者就有了更多的学习时间和学习自主权，打破了旧学徒制人身依附的管理和教育模式。学习者的任务不再是观察工作活动，而是有意识地参与其中，变被动参与为主动学习。

第二阶段（以 David Boud 等为代表），区分了工作实习与工作本位学习，进一步明确了工作本位学习的两个本质属性：一是工作本位学习发生的基本条件是存在一个全日制的工作和从事该工作的雇员（学习者），这实质上强调了无论学习者原来具有什么样的身份，在学习过程中都要以雇员的身份加入学习组织中。二是工作本位学习可以发生在非正规教育中。该阶段明确了工作本位学习与工作实习的本质区别，即学习者具有双重身份——学习者和雇员，这样就将学习和工作两项任务，通过学习者联系在了一起，并通过强调工作本位学习必须在工作过程中进行，进一步确认了建构主义认知学习理论在其中的地位和作用。

第三阶段是工作本位学习内涵进一步发展完善阶段。此时，新工作本位学习的学习哲学和模式已基本确定，同时对应用中产生的问题以及潜在问题等有了更清晰的认识，具备了用较完善的理论引领工作本位学习发展的条件。例如，英国 UVAC 的定义较全面地概括了新工作本位学习的特性，进一步明确了其项目的形式、内容和组织方法等，并提出了学习者的参与和项目的实施应贯穿在整个工作活动之中的观点。

## 2. 美国职业技术教育中的工作本位学习实践

从 1917 年美国通过了《史密斯-休斯法案》(Smith-Hughes Act) 开始，

到1990年通过了《帕金斯职业和应用技术教育法》(*Perkins Vocational and Applied Technology Education Act*), 强调学术和职业技能同样重要, 并应用技术准备(Tech Prep)的概念, 明确高中教育和高中后教育职业项目的联系, 强制职业技能教育内容整合到高中课程中, 再到1994年颁布《学校到工作机会法》(*School-to-Work Opportunities Act*), 再一次强调整合学术和职业教育, 要求使用工作本位学习方式, 帮助建立“无边界学院”(Non-College Bound), 以使學生实现从学校直接进入工作的预期, 工作本位学习才真正成为美国教育的主流元素。

美国工作本位学习的目标定位是: 联系理论和实践, 在实践背景下训练技能和思维, 发展个人成熟度, 获得职业生涯重点领域的一般工作经验, 获得个人职业观念(包括职业倾向)。基于该目标定位的工作本位学习实施模式为:

- (1) 职业学院(Career Academy)和学生之间签署一个协议;
- (2) 为每个学生定制一个特别的训练计划;
- (3) 记录和评价学生在工作地的学习;
- (4) 工作地的荣誉导师为学生提供咨询, 并教他们与工作相关的技能(荣誉导师计划);
- (5) 学生在几种工作中轮换;
- (6) 为荣誉导师和指导者提供训练;
- (7) 公司提供在训练地的教室;
- (8) 雇主们提建议给学校的课程;
- (9) 公司服务于项目顾问委员会;
- (10) 公司职员要在学校任教和做报告。

该模式具有以下特点:

(1) 工作本位学习主要发生在职业学院(Career Academy), 并通过该机构使工作本位学习融入普通教育, 成为学习者的一个教育选择。职业学院类似行业和工业中的“合资的企业”, 包括了本学区普通教育学校、

相关学院（如技术学院）和大学以及地方各行业。其使命是为本学区的学习者提供达到教育目标和职业目标的机会，满足地方和地区劳动力的需要；课程设计以满足地方经济要求为前提，通过高中教育和高中后教育和训练的无缝融合，达到地方各行业与教育一起合作培养最有生产力的劳动力的目的。

（2）设计了“软”能力培养措施。培养职业愿望和职业素质等“软”实力的重要手段是荣誉导师计划（Honor Mentor Program）。荣誉导师是在职业领域中比较成功的且愿意将经验分享给学习者的人士，他们除了为学习者提供学习职业相关技术的机会外，还必须承担学生“软”实力培养工作：一是为学习者提供职业建议，并分享职业生涯学习中的相关“故事”，以人生经验促进学习者的职业愿望，从而使他们产生工作责任心、积极的工作习惯和态度等。二是要把学习者介绍给一起工作的同事和本职业领域的其他人，其目的是为学习者提供广阔的交流和学习平台，使学习者拓展社交空间，开阔职业视野，训练职业思维，了解职业文化，发展职业洞察力，提高职业素质。

（3）工作本位学习是一个技术准备（Tech Prep），这种准备体现在三个方面。一是学习者通过在普通教育学校（High School）和技术学院（Technical College）双重注册（Dual Enrollment）的方式，可以同时选择高中核心课程、适应地方雇主需要的职业技术课程以及技术学院课程，并分别获得来自高中和技术学院的学分（有些学分可以转入大学），为继续高中后教育做好准备。二是工作本位学习结合了学术学习和工作地学习，提供了和专业顾问一起工作的经历，学习者获得了与课程相联系的真实工作世界的工作经历，培养了工作责任心、积极的工作习惯和态度，提高了职业能力，发展了领导力。三是学习者可以在多个工作中轮换学习，为今后进入工作领域或继续他们的高中后教育做好多重准备。

（4）为荣誉导师和指导者提供培训。荣誉导师丰富的工作经验在专业层面上能够满足学习者需要，但在教育哲学的认识、对现代教育方法



的理解、对学术和实践知识关系的把握以及教学法的应用等方面则必须进行培训，以保证他们的思想认识水平始终保持与社会发展同步，与教育理念同步，与学生要求同步。

（五）美国学校获取职业资格证书实例

1. 工程类专业

以美国佐治亚州 Athens 技术学院（Athens Technical College）的工业系统技术（Industrial System Technology）专业为例，学历文凭课程设置如表 3-2 所示，共 60 个学分。其中，基础核心课程包括人际关系和专业发展，英语基础 I，代数概述三门课程，共 8 个学分。专业技术课程包括计算机介绍，基础电路分析，工业电机控制，工业 PLC 基础，工业布线，工业机器，流体动力和管道系统，工业 PLC（中级），工业仪表十门课程，共 52 个学分。完成上述课程学习得到 60 学分，即可获得学历文凭。

表 3-2 工业系统技术专业学历文凭课程（Athens Technical College）

课程类别	序号	课程代号	课程名称	学分	学分 合计
基础核心 课程 (General Core)	1	EMPL 1000	人际关系和专业发展（Interpersonal Relations and Professional Development）	2	8
	2	ENGL 1010	英语基础 I（Fundamentals of English I）	3	
	3	MATH 1013	代数概述（Algebraic Concepts）	3	
工业系统 技术科目 (Industrial Systems Technology Major)	4	COMP 1000	计算机介绍（Introduction to Concepts）	3	52
	5	IDSY 1100	基础电路分析（Basic Circle Analysis）	5	
	6	IDSY 1110	工业电机控制 I（Industrial Motor Controls I）	5	
	7	IDSY 1120	工业 PLC 基础（Basic Industrial PLCs）	6	
	8	IDSY 1130	工业布线（Industrial Wiring）	4	

续表

课程类别	序号	课程代号	课程名称	学分	学分合计
	9	IDSY 1170	工业技术 (Industrial mechanics)	6	
	10	IDSY 1190	流体动力和管道系统 (Fluid Power and Piping Systems)	6	
	11	IDSY 1210	工业电机控制 II (Industrial Motor Controls II)	5	
	12	IDSY 1220	工业 PLC(中级)(Intermediate Industrial PLCs)	6	
	13	IDSY 1230	工业仪表 (Industrial Instrumentation)	6	
合计				60	60

技术学院课程是学历课程和职业资格证书课程融为一体的“双证书”课程，学生完成表 3-2 中的课程后，再从表 3-3 所示的课程中选择一门或多门课程学习，即可在获得学历文凭的同时，获得工业流体动力、工业电机控制和可编程控制三个技术证书中的一个或多个。

表 3-3 工业系统技术专业技术证书课程 (Athens Technical College)

课程类别	课程领域	课程	学分	学分合计
技术证书课程 (Technical Certificate)	工业流体动力 技术证书	1. 工业技术 (Industrial Mechanics)	6	12
		2. 流体力学和管线系统 (Fluid Power and Piping System)	6	
	工业电机控制 技术证书	1. 工业电机控制 I (Industrial Motor Controls I)	5	10
		2. 工业电机控制 II (Industrial Motor Controls II)	5	
	可编程控制 技术证书	1. 工业电机控制 I (Industrial Motor Controls I)	5	17
		2. 工业 PLCs 基础 (Basic Industrial PLCs)	6	
		3. 中级工业 PLCs (Intermediate Industrial PLCs)	6	

学位课程有单独的要求。要获得副学士学位，需按照表 3-4 所示选择课程。在基础核心课程、基础教育任选课程和工业系统技术科目组成的课程系统中，按规定选取 67 个学分的课程。其中，基础核心课程 12 个学分，分成语言艺术和交流、社会和行为科学、数学和自然科学、人文和艺术四个领域；基础教育任选课程 3 个学分；工业系统技术科目的 52 个学分与毕业文凭所要求的课程则完全相同。

表 3-4 工业系统技术专业学位课程（Athens Technical College）

课程类别	课程领域	课程	学分	学分合计
基础核心课程 (General Core)	I：语言艺术和交流(Language Arts and Communications)	写作和修辞学	3	12
	II：社会和行为科学（多选一）(Social and Behavioral Sciences)	经济、历史、社会学、心理学	3	
	III：数学和自然科学（多选一）(Mathematics and Natural Sciences)	定量分析能力和推理、大学代数、数学建模	3	
	IV：人文和艺术（多选一）(Humanities and Fine Arts)	艺术欣赏、美国文学、英语文学起源、人类学基础、音乐鉴赏	3	
基础教育任选课程 (General Education Electives)		生物、化学、物理、三角学、微积分、统计、公共演讲	3	3
工业系统技术科目 (Industrial Systems Technology Major)		同表 3-2	52	52
合计			67	67

### 2. 工商管理技术专业

工商管理技术（Business Administrative Technology）专业课程体系结构包括通识教育课程、学院要求课程和工商管理技术科目三个部分，

完成规定课程，可获得毕业文凭+副学士学位+四个技术证书，共计 75 个学分（见表 3-5 和表 3-6）。四个技术证书分别是：管理技术助理、Excel 应用专业证书、Office 应用专业证书和 Word 应用专业证书。

表 3-5 工商管理专业通识教育和学院要求课程（Athens Technical College）

课程类别	课程领域	课程	学分	学分合计
通识教育 (General Education)	I：语言艺术和交 流 (Language Arts and Communications)	写作和修辞学 (Composition and Rhetoric)	3	15
		文学与写作或公开演讲 (Literature and Composition or Public Speaking)	3	
	II：社会和行为科学 (Social and Behavioral Sciences) (五选一)	宏观经济学 (Macroeconomics)	3	
		微观经济学 (Microeconomics)	3	
		美国政府 (American Government)	3	
		心理学导论 (Introductory Psychology)	3	
		社会学概论 (Introductory to Sociology)	3	
	III：数学和自然科 学 (Mathematics and Natural Sciences) (三选一)	数学建模 (Mathematical Modeling)	3	
		代数 (College Algebra)	3	
		定量分析能力和推理 (Quantitative Skills and Reasoning)	3	
	IV：人文艺术 (Humanities and Fine Arts) (三选一)	艺术鉴赏 (Art Appreciation)	3	
		美国文学 (American Literature)	3	
		18 世纪前的英语文学起源 (English Literature from the Beginnings to 1700)	3	
		人类学概述 (Introduction to Humanities)	3	
学院要求 (College Requirement)		第一学期研讨会 (First Semester Seminar)	3	3
合计			18	18

表 3-6 工商管理技术科目（Athens Technical College）

序号	课程代号	课程名称	学分	学分合计
1	ACCT 2140	商务法律环境（Legal Environment of Business）	3	8
2	BUSN 1100	键盘基础（Introduction to Keyboarding）	3	
3	BUSN 1190	商务数字技术（Digital Technologies in Business）	2	
4	BUSN 1240	办公流程（Office Procedures）	3	
5	BUSN 1400	Word 软件应用（Word Processing Applications）	4	49
6	BUSN 1410	电子表格的概念和应用或电子表格应用（Spreadsheet Concepts and Application or Spreadsheet Application）	4	
7	BUSN 1420	数据库应用技术（Database Applications）	4	
8	BUSN 1430	Desktop 软件应用（Desktop Publish and Presentatio Applications）	4	
9	BUSN 1440	文档制作（Document Production）	4	
10	BUSN 2160	E-mail 应用（Electronic Mail Application）	2	
10	BUSN 2190	商务文件校对和编辑（Business Document Proofreading and Editing Office Accountint）	3	
11	BUSN 2200	办公室会计或账务会计（Office Accounting or Financial accounting I）	4	
12	BUSN 2210	应用办公程序（Applied Office Procedures）	3	
13	BUSN 1000	计算机基础（Introduction to Computers）	3	
14	MGMT 1100	管理原则（Principles of Managenment）	3	
合计			57	57

## 二、英国职业资格认证模式

英国国家职业资格证书制度始于第一次世界大战后。20 世纪 80 年代，英国政府对国家职业资格证书制度进行了改革，使之进入了新的发展阶段。1986 年成立了国家职业资格（National Vocational Qualifications, NVQ）委员会，开始在全国范围内推行国家职业资格证书（NVQs）制度。

### （一）职业资格证书体系模式

英国职业资格证书体系通过一系列机制保证职业教育为经济发展服

务，人才能力培养与经济发展同步。

英国职业资格证书体系由国家职业资格标准和国家普通职业资格标准两部分组成。英国国家职业资格标准划分为五个级别，各级标准要求如表 3-7 所示。

表 3-7 英国职业资格证书标准

NVQ	标准	相应职务	相当于学历
5 级	具有在广泛的、通常是不可预见的条件下独立运用基本原理和复杂技术的能力。负有极大的个人自主权，经常对他人的工作和重要资源分配负有重大责任，并具有个人独立分析、决断、设计、规划、实施和评估工作结果的能力	高级工程师和工程师，中、高级管理人员	与职业相关的研究生毕业资格，硕士文凭
4 级	具有在广泛领域从事技术复杂、专业性强、条件多变的工作活动的的能力。负有很大的个人责任和自主权，通常需要对他人的工作和资源的分配负责	工程师，高级技术员，高级技工，中级管理人员	与职业相关的大学专、本科毕业资格，学士文凭
3 级	具有在广泛领域从事各种复杂多变的、非常规的工作活动的的能力。负有相当的责任和自主权，经常需要对他人的工作进行监督和指导	技术员，技工，初级管理人员	普通教育 A 级（即获大学入学资格水平）*
2 级	具有在较大范围和变化条件下从事一些复杂的、非常规的工作活动的的能力。负有一定的责任和自主权，并能与工作群体中其他成员进行合作	熟练工	普通教育 O 级（即获中学毕业资格水平）*
1 级	具有在一定范围内从事常规的、可预测的工作活动的的能力	半熟练工	中学在学水平

\*普通教育 A 级，即 GCE A level（General Certificate of Education Advanced Level）是英国普通中学毕业后再读二年达到的大学入学资格教材水平。

\*普通教育 O 级，即 GCSE O level（General Certificate of Secondary Education Ordinary Level）是英国普通中学毕业时通过毕业考试的水平。

1992年,基于国家职业资格能力面过于狭窄,不利于职业迁移能力的培养,不利于个人的继续发展等问题,英国国家职业资格委员会推出了普通国家职业资格证书(GNVC)。普通国家职业资格证书主要面向16~19岁的全日制学生,侧重于培养通用的职业能力和方法,具体包括六种核心技能:交流(Communication)、数字运用(Application of Number)、信息技术(Information Technology)、与人合作(Working With Others)、提高自我学习和增进绩效(Improving Own Learning and Performance)以及解决问题(Problem Solving)的能力。其中前三种技能属于“主要的”或“硬的”核心技能,它们通常强制性地应用于国家职业资格证书课程中。后三种属于“更广泛的”或“软的”核心技能,它们几乎包含在所有的现代学徒制和国家培训计划中。国家职业资格和普通国家职业资格的结合形成了完整的职业能力培养体系。

## (二) 英国国家职业资格证书制度的主要特点

### 1. 职业资格证书与学历证书互通

英国职业教育的国家职业资格体系具有纵横交错的网络体系。纵向上,以国家职业资格和普通国家职业资格标准为主干,分别设有三个级别(初级、中级和高级),并相互对应,如表3-8所示。横向上,以规定的六种核心能力为纽带,与普通教育连接,NVQ3以上职业资格认证的学习者都可以凭此参加普通高等院校的招生考试,进入普通高等学校,而普通学校的学生也可转入职业教育。

表 3-8 英国普通教育与职业教育的体系及其转换沟通

学术教育路线			职业教育路线			教育 类型
年龄	教育层次	获得证书	年龄	教育层次	获得证书	
5~11	小学	初级证书	5~11	义务教育 (小学)	初级证书	义务 教育
12~16	普通中 等教育中 一、中二、 中三	中级证书	12~16	中等职业 教育	NVQ1 NVQ2	
17~18	普通中 等教育中 四、中五	高级证书 A-LEVEL	17~18	职业教育 (600 多所 学院开办)	NVQ3 NVQ4 NVQ5	继续 教育
18 岁及 以上	普通高等 教育	学术学位证书学 士/硕士/博士。 凭高级证书, 可 以申请英国高校, 但即使取得 A-LEVEL 成绩, 也 只有少数人通过面 试入读牛津、剑桥、 伦敦政治经济学院 (LSE) 等一流高校	18 岁及 以上	职业教育/ 普通教育	持有 NVQ4, 可 转向普通高等教 育读大一; 也可继 续在此体系中通 过两年学习, 取得 HND 证书。持有 HND 便可直接读 普通高校的大三, 取得学士学位(英 国本科为三年制)	高等 教育

\* HND 证书, 即英国国家高等教育文凭相当于英国大学二年级毕业的水平。(Higher National Diploma)

2. 以过程性评价作为考核的主要方式

1998 年, 英国政府在《走向成功的资格》(Qualifying for Success) 一文中指出: “关键技能是每个人的起点, 关键技能支持个人职业生涯的转变和过渡。对于那些拥有扎实基础的关键技能以及有能力更新这些关键技能的人而言, 他们在工作中将领先和超越其他的人。” 因此, 英国国



家职业资格证书考核体系以过程性评价作为考核的主要方式。职业资格证书的过程性评价包括两个内涵：一是考核过程要与职业工作过程一致，要以职业岗位需要的能力为基础，考核重点是被考核者在工作中的表现与岗位要求的相符程度；二是考核过程要贯穿职业资格证书学习过程，对学习者要进行经常性评价，不能以一次评价成绩作为是否能够获得职业资格证书的依据。

过程性评价要求提供三种证据材料：一是有关工作表现的证据，该证据从被考核者在工作现场表现的评定材料中获得，是最重要的证据材料；二是辅助性证据，这是判断在某种情境中按标准操作的人员能否将其技能转移到其他情境中，证据收集方式主要有口头提问、开卷笔试、多项选择等；三是有关以往学业成就的证据，包括学员制作的产品、创造的作品、文献报告以及经认可的成绩证明等多种形式。由此可见，英国职业教育的国家职业资格考核具有重视工作地考核，重视实际工作成果考核，重视连续性考核的特征。

### 3. 培训发展产业指导机构是职业资格证书制度的实施主体之一

英国职业资格证书制度中的产业指导机构由来自企业、工会以及教育培训部门的专业人员担任，是由雇主领导的、代表产业界利益的行业性、非政府性民间机构。培训发展产业指导机构的职责深入到了职业教育中，是实实在在的职业资格证书制度的实施主体之一。他们负责制定各个产业领域的国家职业资格标准，并将其具体化，应用在国家职业资格培训和考核中；他们负责修订国家职业资格标准的内容，以使其适应生产技术的发展变化，满足雇主及就业者的需要。此外，他们还承担着对教师及在职人员进行培训的任务。

#### 4. 以严格的质量管理为生命

严格的质量控制是英国国家职业资格制度的又一个重要特征。英国国家职业资格证书制度的运行是以《证书机构共同协议》（1993 年）和《英国国家职业资格规范与指导》（1995 年）两个关键文件为基本准则的，并以此为依据建立了从标准制定到考核组织的一套行之有效的质量控制体系。以考评人员管理为例，英国国家职业资格证书的鉴定考评人员分两类，一类是考评员，负责组织实施证书考核工作；另一类是督考员，负责对考评员工作质量的监督检查。两类人员均必须符合培训发展产业指导机构制定的内部、外部督考员和一、二线考评员必备资格国家标准，通过相关的鉴定考核后，才能获得资格，从事考评工作。

### （三）英国职业资格证书教育实施方式

#### 1. 基础学位教育

英国的基础学位教育（FDs）是由英国高等教育基金会（Higher Education Funding Council for England）及英联邦教育和技能部（Department for Education and Skills）联合设置的一个两年的高等学历教育项目，它通过大学、再教育学院和雇主三者间的合作进行，其主要目的是帮助劳动力市场中缺乏特别技能各类毕业生提高就业能力。

表 3-9 是英国基础学位教育中的工作本位学习模型。透过课程设置，可以从四个维度分析上述实例。

表 3-9 英国基础学位教育中的工作本位学习模型

基础学位	以课程形式描述的工作本位学习模型
飞行器工程	(1) 无论航空公司要求的工作是否整合在课程中，基础学位课程结束时，都要安排一个 15 周的实习课程； (2) 课程即将结束时，要让学生使用真实的飞行器工作
建筑工程	(1) 在基础学位学习期间，一些学生在雇佣状态，另一些学生建立了实习课程； (2) 50%的基础学位课程是实践课程； (3) 工作本位学习被定义为与工作并行的且在同一场地进行的一个任务； (4) 评价聚焦在学生工作上
电子工程	(1) 所有的学生都被雇佣； (2) 所有模块都是工作本位学习，学习内容是基于设备操作要求的实践性练习
图文传播	(1) 所有的课程都是实习课程； (2) 学生在他们的假期中安排实习课程； (3) 在教室中模拟工作环境

从课程结构看，工作本位学习可以有多种形式。实践课程可以是通常意义的实习课程，也可以是与实际工作并行的一个工作任务；既有与工作相联系的或相同的真实工作任务，也有学位理论课程。多重的课程形式和类型，可以产生多样化的工作体验和学习经验，有利于学习者信念、规范、知识和技能等全方位能力的提高。

从学习者注册状态看，可以在雇佣和非雇佣两种状态下完成学习。工作体验既可以安排在学期内进行，也可以安排在假期中进行，但应保持一个合理的时间长度，以便能够使真实工作世界中的问题和议题持续地映射在学习者头脑中，从而产生相应的认知效果。

从学习地点安排看，工作本位学习并不总发生在工作地，也可以通过在教室中模拟真实的工作环境来实现（如表 3-9 中图文传播基础学位项目）。因此，真实的工作地点和教室（包括实验室）等都是工作本位学习的场所。看起来貌似简单的学习地点确定问题，实质上是基础学位教

育中工作本位学习哲学的反映，这说明工作本位学习不仅是将学习归属于工作实习和工作场地学习，它更是一种用于认知的教学方式，它的核心价值在于创造学习与工作过程之间恰当的联系模式，这也是工作本位学习进入教学法领域的基础。

从实施过程看，强调学习者的学习成果来源于自身经验，且这种经验必须通过参加项目安排的各种学习活动获得。教学实施的基本要求是“做”，观察、讨论和思考等学习活动均以“做”为基础；教学实施要在有实践文化的背景中进行，要将新知识和新技能的应用深深地嵌入相应的社会背景中，以产生对学生的激励作用。

## 2. 现代学徒制

英国的现代学徒制是为 14~26 岁的青年提供的一种边学习、边工作，既获得职业资格等级证书，又获得一定工作报酬的学习方式。学习者可以在当地的职业教育公共服务机构网站上检索提供现代学徒制学习岗位的企业目录，并根据自己的实际情况向企业提出学徒申请。雇主通过考试和面试等程序接受学徒申请，与学习者签订为期 18~24 个月的学徒合同，并为学习者设计符合个人能力发展的学习计划。现代学徒制的学习形式为校企合作式，学校和雇佣者为共同的人才培养主体，雇主既参与职业教育政策、专业规划等方面的工作，也直接参与学习课程建设和人才能力考评。

学习者在完成所有课程后，通过国家职业技能鉴定委员会的考试，可获得 NVQ3 或者 GNVQ 职业资格证书。获得证书的学员可以直接就业，也可以通过招生考试重新回到普通高等院校完成学位教育。这一教学方式为年轻人提供了多样化的学习选择，是以能力培养和就业为导向的职业教育方式。

### 三、德国职业资格认证实施模式

德国的职业教育在顶层设计时就给予了学术资格与职业资格同等的地位。职业教育为学习者提供“双重资格”，即在一个教程里既提供职业资格，又提供升学的资格（大多是高等专科学校或大学的入学资格）。

#### （一）德国的证书系统

##### 1. 证书种类

根据职业资格等级和证书目的两个标准，德国的资格证书可以划分为以下五类：高校入学资格证书、二元制职业培训学校颁发的职业资格证书、高中层次的全日制职业培训学校颁发的职业资格证书、高等教育机构颁发的资格证书、在高教系统外获得的以推动职业升迁和发展为目标的高级职业资格证书。

高校入学资格证书是高中生进入高等教育机构深造的证明；二元制职业培训学校职业资格证书用来证明证书持有人已经完成在二元制培训系统（包括公司提供的在职培训和培训学校提供的兼职培训）组织的一段时期的培训，这类资格证书被视为进入技术劳动力市场的先决条件；高中层次的全日制职业培训学校在学生完成 1~3 年的课程并通过期终考试后，可以颁发一系列的资格证书，以帮助学生获得技术大学录取资格、专业受限的大学入学资格和不受专业限制的大学入学资格；高等教育证书由大学和技术大学颁发，其资格证书指向的职业是学术研究或相关职业需要的应用技能。

高级职业资格证书是学生获得了二元制培训资格证书或是全日制培训资格证书进入就业市场后，通过继续学习取得的职业培训资格证书。

高级职业资格证书有两种，一种由专科学校颁发，证明持证人在相关岗位上有两年的工作经验，完成了 1~3 年的正式学习课程，通过了课程期终考试；另一种由手工业协会颁发，证明持证人已具有职业资格证书，具有 2~3 年的相关工作经验，通过了相关领域考试。

## 2. 各类证书的作用

持有高校入学资格的人既可以进入任何高等院校深造，又可以参加双元制或全日制职业培训。双元制与全日制职业培训作为向各个年龄段群体敞开的职业培训组织，为未能获得高校资格证书的学习者，以及在工作中需要随时提升自身职业知识技能的从业者提供了学习机会。全日制培训学校为学生提供基本的职业定位，其资格证书是找工作的一块敲门砖。高级职业培训证书为已经获得了双元制培训资格证书或者全日制培训资格证书，并且有一定工作经验的年长者提供教育机会，属于终身学习范畴。

## （二）制定“双元制”教育标准的工作主体

“双元制”教育标准包括学校教育标准和职业能力标准两个部分。学校教育部分的教育标准由各州的教育专家和教师为主制定，职业能力标准由各行业协会及雇主协会制定。这是因为作为职业教育的利益相关者，在享受职业教育成果的同时，也必须承担为学校提供人才培养标准的义务。另外，通过制定职业能力标准，能够将自身所需的人才能力要求融入学校人才培养方案中，从而使雇主在人才选拔中占得先机。参加标准制定工作的专家有一定的条件要求，首先，必须是职业工作领域中，具有丰富实践经验的从业者；其次，为了充分体现不同组织的利益诉求，专家必须有足够的代表性，如应来自中、小企业或大企业等不同类型的企业。因此，教育机构、雇主、行业协会以及其他与职业教育和培训有

利益关系的机构，都是学校教育标准的制定主体，只是各自承担的任务和责任不同。

德国的各行业协会不但具有制定职业资格标准的权利，而且也有职业技能鉴定的权利。因此，它们既是职业能力标准的确定主体，也是职业资格证书管理的主体。

### （三）职业资格证书种类及颁发

参加“双元制”教育的学习者，毕业时可以获得培训合格证书和职业学校毕业证书。若参加行业协会组织的考试（结业考试），并达到规定的标准，还可获得职业资格证书。培训合格证书是培训企业或培训师出具的“教学证明”；职业学校毕业证书是职业学校颁发的毕业证书，是职业学校特有的证明，描述了学生在校期间的学习表现。这三种证书相互联系组成德国职业培训中的“证书体系”。

#### 1. 职业资格证书种类

不同行业协会组织为“双元制”教育毕业生提供不同的职业资格证书。

##### （1）技能工证书

“双元制”教育中的“结业考试”，是对学习者职业能力、职业技术知识等是否达到了国家认可的工业教育职业标准的考核，由工商业联合会组织实施。通过结业考试的学习者，可获得“技能工证书”。技能工考试证书和职业学校的结业证书一块儿颁发，是进入专科学校或获取师傅资格的前提和条件。

##### （2）满师证书

手工业行业协会提供“满师考试”。根据《手工业条例》规定的职业

培训要求，考试分理论考试和实际考试两部分进行。通过考试，可获得满师证书，表明具有作为师傅的工作资格。

## 2. 职业资格证书颁发

考生参加完中期考试或结业考试第一部分，会得到一张成绩单，在这个成绩单上标记了考生各个考试项目所得的分数。学业终结时，考生需要参加期末考试或结业考试的第二部分，在结业考试的最后一天，考试委员会通知考生考试是否通过，若通过则考生就会得到一份证明，但没有具体成绩。这张证明对考生意义重大，关系到是否可以获得职业资格证书。

# 四、启示与借鉴

与美英等职业教育发达国家相比，我国职业教育的职业资格认证实施在制度建设、课程资源建设和各相关利益方参与等方面仍有较大的改进和提升空间。

## （一）重新定位课程顶层设计理念

纵观我国职业教育课程发展史，由于种种原因，课程体系的顶层设计不尽如人意。目前，我国职业教育正处在从“粗放型”的扩张发展向以提高质量为目的“集约型”发展转变的关键时期，借鉴国外职业技术教育课程体系顶层设计的成功经验是职业教育改革实践的需要。要将职业资格教育与职业技术教育的“融合”和“融通”作为课程体系顶层设计工作的基本出发点。

职业技术教育与职业资格教育相融合，是个人全面发展的需要。马克思主义认为，个人全面发展包括三层含义：一是个人作为劳动力的全



面发展，即智力、体力在社会生产过程中多方面、充分和统一的发展；二是个人的社会关系的全面发展，这一发展取决于和他直接或间接进行交往的其他一切人的发展；三是个人个性的全面自由发展。这三个方面的发展对于一个人来讲，应该是“三位一体”的过程，不应当人为地割裂开来。

职业技术教育关注人内在身心的存在与发展，关注人社会关系的发展，关注人的社会存在和发展，帮助人实现生命的价值和人格尊严。职业资格教育则关注人在劳动分工中的社会价值，为人提供生存的手段和实现人生价值的物质性支持。一个人若功利性地单纯发展职业工作能力，忽略社会关系和个性的发展，他将首先失去他人发展对自己职业工作能力进步的积极影响，进而减缓了发展的速度和高度。其次，没有良好的个性配合的个人职业能力，在社会实践中将会成为“被折扣”的能力。以合作精神为例，一个没有团队意识的人，是很难将个人能力发挥得淋漓尽致的。

因此，职业资格教育内容与职业技术教育内容同时作用于人的发展过程，不仅会有累加效应，还会产生化合作用，从而促进人能力发展的飞跃。在课程体系顶层设计中，把社会科学、自然科学、人文课程和职业要求相联系，作为一个整体内容来建立课程体系，才能有效提升人才培养质量和效率，降低培养成本。

职业技术教育课程体系顶层设计与教育体系息息相关，必须满足教育体系既定的培养目标的要求。该项工作应根据人的心智和能力发展规律，合理设计课程活动的内容和进程，把传统的学校教育延展到社会各个领域及阶层，使之具有终身教育功能。此外，还应通过教育功能社会化设计，以及创建新型教育机构，建立一个普通教育与职业技术教育无缝链接的系统，实现两种教育的融合与融通。

## （二）创建职业资格与职业教育的连接枢纽

职业技术教育与职业资格教育有各自不同的特征，不仅在知识的学习方法、传授方法上有自己独特的一套规律，而且知识和技术的发展水平、社会环境等都会对两者的融合和融通程度产生显著影响。为实现两者的相互交流和融汇，需要创建一个中介将两者连接起来。国外的教育实践证明，建设具有连接及融通功能的枢纽，要遵循以下四项原则。

（1）连接枢纽应该是一个工商社区、地方学校系统和高中后教育机构的合营体。工商界的代表在发布区域雇主需要、开发学习项目和课程、装备技术教室、确定工作本位学习机会等方面起决定性作用。高中及高中后教育机构合作提供课程和教师，高中后教育机构提供双重注册协议、教学设施等。

（2）连接枢纽具有“无缝”连接功能。在横向上，要整合学术教育和职业技术教育，提供同时学习技术课程和学术核心课程（如数学、英语等）的条件；在纵向上，要整合高中教育和高中后教育，消除两种教育间的界限，提供高中学生双重注册高中课程和高中后课程的机会，使他们能够获得高中文凭和技术证书的学分。

（3）连接枢纽在教学活动中，模糊学校和真实工作世界的界限，采用项目教学、行动导向教学和工作本位教学的方式，为学生提供实践的学习机会。

（4）连接枢纽能够提供多重形式的教育课程，能为高中学生提供技术和学术课程，也能为成人提供全日制和业余的高中后教育课程，还能提供高中补习课程。此外，要能够为失学的学生提供雇主，并提供指定的训练。例如，美国以职业学院（Career Academy）作为独立机构，将普通教育、技术学院和大学以及地方行业联系在一起，在课程决策中听取由以上各方以及家长和学习者代表组成的委员会的建议。职业学院的独立性特征决定了它不会做出偏向任何一方的决策，其决策的出发点只有

一个，那就是体现教育的人本性，为人的生存发展服务。

### （三）采用工作本位学习方式

美英两国的教育实践启示我们，工作本位学习方式能够使职业资格教育课程实施效果更佳。

#### 1. 工作本位学习与其他学习模式相比，更能满足社会发展对教育的要求

首先，工作本位学习的理论基础——实用主义教育哲学认为，教育是与社会一并发展的，是不能离开社会情境的。在这个哲学思想的指导下，工作本位学习具有了根据社会需求不断变革的自然属性。其次，工作本位学习的本质属性是发生在工作中的学习，这就决定了该学习模式具有随生产实践内容改变而变化的特性。认识论表明，生产实践内容的变化，将导致个体获得经验类型或形式的改变，继而引发经验建构历程的改变；同时，随着个体经验数量的积累，经验呈现关联生长性，并在此基础上发展和升华。例如，农业生产的小麦收获作业，采用镰刀人工收割时，作业者获取的经验形式是手工作业的相关技能，通过直接参加作业过程建构经验；使用联合收割机收获时，需要操作机器完成收割、脱粒、包装等多个工作环节，这就使经验在范围和内容上变得更加宽泛，知识含量更高，关联性更复杂，要通过实践、书本、多媒体等多种学习途径建构多元化的经验认知历程。这些变化的实质是不同经验认知的具体过程的变化，产生在工作背景之下，体现在工作过程之中，因此在工作中学习是完成经验建构的高效方式。在教育实践中，既要坚定实施工作本位学习的决心和信心，又要从社会需求的视角不断审视工作本位学习的形式和内容，保证它与社会发展同步。

#### 2. 工作本位学习并不总发生在工作地

认为工作本位学习一定要在工作地进行是一个认识误区，它混淆了

工作过程和学习过程，犯了一个逻辑错误。工作过程是完成一项工作任务经历的历程，该历程按照时间结点有规律地运行，其中的各项作业均具有瞬时表现性，过时以后自然消失。而学习过程则不然，它是一个认知过程，涉及复杂的心理活动和生理活动。认知过程常常表现出滞后性，这是因为经验的建构需要一个过程，从实践到认识需要时间。尽管任何工作过程一定发生在工作地，但这并不代表学习过程一定要在此发生。事实上，工作本位学习强调的是在工作背景下学习，而工作背景可以是真实的，也可以是模拟的；可以是在工作地，也可以是实验室或教室（工作室），只要有利于工作知识和技能认知的一切场所，都可以是工作本位学习的场地。

### 3. 重视工作本位学习内部元素关联关系的复杂性

工作本位学习内部关系可以从宏观、中观和微观三个层面考量。宏观上，是经验和其建构历程的关系，即经验、环境、学习者及其相互间作用的关系，是教育哲学的反映。中观上是各项学习内容（项目）之间的关系，即职业技能训练、职业知识学习、职业素质培养（如工作态度、合作能力、交流能力和领导力等）以及创造性工作能力的培养等内容之间的关系。微观上，表现在每项工作任务中的知识与学习者认知形式的关系，即为达到学习目的、掌握学习内容应采取的手段、方法、途径以及学习所应遵循的操作原则、组织环节等之间的关系。例如，一个工作本位学习项目所有的环节都要在工作地实施吗？特定环节在什么环境下发生更利于促进认知过程？通过多次实践、总结、个人协商、小组讨论哪种形式升华经验？抑或多种形式复合使用？采用学科体系、工作体系或其他体系表达新知识和新技能？这些问题所涉及的各元素间呈现多重化关系，相互独立，相互联系，相互依存，一个元素的变动，可能会引起不同层面数个关系的改变，因而要在工作本位学习设计和实施中加以综合考虑。

#### 4. 具有灵活多样的课程模式

工作本位学习以促进认知过程、提高认知水平为基本出发点，以学习者获得工作经验和学习能力为目标。它不拘泥于某种特定模型，而是依据项目中各元素的特性及相互间的关系，以及学习者的不同状态综合考虑，确定其模式。例如，可以采用不同课程结构的模式（见英国基础学位教育中的多种模式），也可以采用不同学习类型的模式，如美国工作本位学习中的实地考察（Field Trip）、跟随工作的实地学习（Job Shadowing）、合作教育（Cooperative Education）、青年学徒（Youth Apprenticeship）等。

工作本位学习是一种适应现代社会要求的学习模式，但是有证据表明，在工作活动中多数情况下是学习者对课堂所学知识和概念更深入的理解，而不是使用，这与许多教育学者对工作本位学习的预期完全不同。因此，设计工作本位学习目标时，要本着实事求是的态度，谨记“颂诗三百，受之以政，不达；使于四方，不能专对，虽多亦奚以为？”的古训，防止产生欲速则不达的情况。

#### （四）拓宽教育实施主体范围

应将国家职业技能鉴定机构作为职业教育“双证书”教育的实施主体之一，赋予一定职责，使其参加到人力资源培养工作中。当前，高层次职业人才培养不能满足社会需求，与职业教育体系与劳动力市场衔接不畅有紧密关系，表现在职业教育课程没有权威性的课程标准，职业人才能力评价没有权威性的评价指标体系，职业人才能力层次需求没有权威性参考依据。从英国的情况看，职业资格考试评估机构，由产业界、工会、教育和培训机构等组成国家职业资格委员会，负责制定国家职业资格标准及国家职业资格的认证工作；具体认证事务由国家职业资格委员会下设的产业指导机构、鉴定站、证书机构等协调完成。这种模式，有利于克服上述弊端，提升职业教育人才的培养质量。



# 实施策略

# 下篇

- ▶ “双证” 对接课程开发
- ▶ “双证” 对接课程实施
- ▶ “双证” 对接教材建设
- ▶ “双证” 对接课程认证
- ▶ 院校职业资格认证组织机构





# 4

## 第四章

### “双证”对接课程开发

事实证明，当一个模式不能满足解决问题需要时，就会发生模式转换。这是因为使用现有模式工作时，发生了超出模式常规的问题，为了解决问题，需要不断地尝试使用新的工具或政策。随着量变的不断累积，逐渐产生了质变，并由此产生了新的模式。“双证”对接课程以国家教学标准和国家职业标准为共同依据，因此其课程开发活动，除了包括目标、内容、活动、方法、资源及媒介、环境、评价、时间、人员、权利、程序和参与等各种课程因素外，还包括了各种因素之间的交互作用，特别是包含了课程决策的互动和协商。

#### 一、课程模式

##### （一）课程模式构成要素

美国比较政治学者比尔和哈德格雷夫认为，“模式是再现现实的一种

理论性的、简化的形式”。课程模式就是典型的以简约方式表达的课程范式，这种课程范式具有特定的课程结构和特定的课程功能，与某类特定的教学条件相适应。

根据课程模式理论，一个完整的课程模式应由三个层面的要素构成：①哲学层面的课程观；②社会学层面的课程开发和实施的规范；③操作层面的范例，包括课程知识选择原则、编排方法、支持系统等。

### 1. 课程观

课程观是课程的命脉，体现了课程存在的价值。每一种课程模式都有对应的课程领域，服务于特定的课程。一个课程观的确定，受到心理学、哲学、社会学、劳动经济学、人力资本论等多学科的影响，受到教育功能的影响，也受到社会因素、家庭因素以及个人因素等全方位的影响。课程观是一个课程模式最为重要的因素，决定了课程模式的属性，即课程模式适用的教育条件。例如，某课程模式是适用于普通教育，还是成人教育，抑或是职业技术教育的普通专业课程等。

### 2. 课程结构

课程结构是指课程系统内部的各组成部分及其相互关系，一般认为课程结构包括三个层次——宏观结构即课程的类别结构，中观结构即课程的科类结构，微观结构即各科目（或活动项目）内的结构以及潜在课程各构成要素的结构。“双证书”是在国家“科教兴国”战略的宏观背景下，在职业教育中实施的教育模式，其课程模式的宏观层面已经得到广泛认同，因而课程模式的课程结构问题，主要产生在中观结构和微观结构层面。

### 3. 课程能力目标

课程能力目标是指课程为提高特定服务对象知识、技能水平所设计的教育目标。为实现既定的课程能力目标，不同类型的课程在总体框架

设计、课程内容选择与编排、课程实施方法等方面有明显的区别。

#### 4. 课程实施支持系统

课程实施支持系统是课程模式正常运行的保障，包括两个方面的内容：一是教学资源是否满足课程实施的需要，如师资队伍、设备设施、教学材料等教学资源的数量和水平。二是社会和学校对课程模式的认可水平，如宏观层面的政治、经济、文化等因素；中观层面的地域经济和文化发展水平，用人单位对课程的认可（或对毕业生能力的认可）；微观层面的办学条件、劳动力市场条件等。

### （二）“双证书” 教育课程体系结构

“双证书”教育课程体系是指在职业教育中为达到学生获得学历证书和职业资格证书的目的，专业教学中所设置的各种类型、各种形式的课程所组成的有机整体。

#### 1. 构建的原则

（1）为彻底打破传统教学体系，新体系中专业教学培养目标、课程体系、考核等环节的内容、设置、方式等均应将国家职业标准作为重要的依据；

（2）课程设置应与社会经济发展密切相关，并能够随产业结构的调整、生活方式的变化、社会职业结构的改变及时调整；

（3）课程内容所选择的知识应对职业有较高的价值，并结合所在区域职业的发展情况和要求，选择国家职业标准中的相应要求；

（4）教学设计上应以职业工作所需的设备和环境作为学习媒介和学习情境；

（5）坚持在真实工作情境中学习的原则，安排一定量的顶岗实习、

企业实践，采用工作本位学习方式，使学生全面了解和体会职业能力和素质要求。

2. 课程体系结构

“双证书”教育课程体系模型如图 4-1 所示。该体系由系统体系、课程体系、考核系统三个基本部分组成。该体系以国家职业标准为主线，以职业技能鉴定为最终考核方式，将原本附属于理论教学的职业能力训练独立出来，形成职业技能训练+创新能力提升+职业素质培养“三位一体”的教学模式。

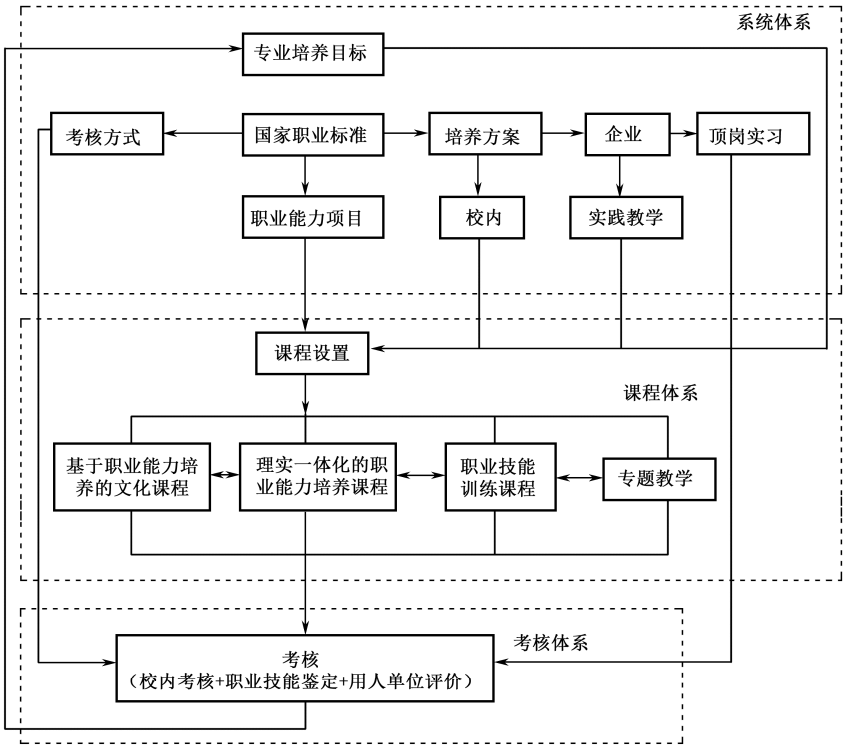


图 4-1 “双证书”教育课程体系模型

课程类型由以下五个部分组成。

(1) 基于职业能力培养的文化课程。该类课程包括语文、数学、外语等课程，但这些课程已不是传统意义上单独设置的课程，它要直接融入职业能力培养中。例如，机械加工从业人员要进行图形计算、强度计算、力学计算等，这是数学课的教学内容；随着中国成为世界制造业大国，越来越多的外文图纸、资料出现在工作领域，这就是外语课程教学的主要要求；而对岗位文件、资料的理解、分析能力，工作报告的撰写能力等是语文教学的核心目标。

(2) 理论实践一体化的职业能力培养课程。理论实践一体化课程的特点是课堂教学与现场教学相结合，用课程理论知识直接指导实训过程。这类课程符合职业教育的特征，应成为教学的主要形式。例如，数控车削加工课程，数控车床的结构、性能、功用、刀具种类等内容可采用课程教学与现场教学相结合的授课方式，而刀具选用、加工工艺制定、切削用量选择等理论知识则要直接在实训中应用，做到学用结合。

(3) 职业技能训练课程。职业技能训练课程是通过集中训练的形式，达到快速提高学生岗位技能的目的。通过该部分的训练，使学生达到以下要求：熟练掌握岗位要求技能，做到上手快；熟悉专业理论知识在岗位工作中的应用形式和场合，理解其内涵；初步感受职业环境氛围，培养职业素质；达到国家职业标准所要求的相应等级职业工作能力。

(4) 专题教学。随着社会进步和科技发展，职业能力要求越来越高。例如，在现代社会，产品生产已向单件小批量生产转型，这就要求从业者不仅要做到技能熟、上手快，而且要在面对新问题时具有一定的创新能力。专题教学是解决这个问题的有效途径之一。通过专题教学可以深化工种或岗位技能培养；锻炼综合考虑问题，统筹兼顾处理问题的能力；解决职业能力教育中，能力培养的“宽度、广度”与“深度”关系问题；培养学生一定的创新能力，使学生有一定的职业发展空间。

(5) 顶岗实习或工作本位学习。顶岗实习既是培养学生职业能力的

重要环节，又是对整个人才培养方案、教学体系、课程设置等是否科学、合理的全面检验，还是学生正式就业前对自己职业能力的一次自检。顶岗实习有助于学生和教师了解用人单位的真实需求，熟悉职业工作程序和环境，理解岗位能力要求和职业素质要求的内涵。同时，也有助于用人单位对学校人才培养规格的了解，使岗前培养、在岗培养有机结合，缩短人才培养周期，降低人才培养成本。

## 二、“双证书”教育课程观

### （一）课程的哲学关系

“双证书”教育课程具有职业性和学术性双重属性，课程内容的职业性与学术性、实践性与理论性的关系是课程开发中需要把握的主要关系。

#### 1. 科学内容与技术内容的关系——如何建立课程知识表达体系

##### （1）科学与技术内容占有同等重要的地位

科学是知识体系和由知识所转化的生产实践活动的统一。技术是人类为了满足社会需要，利用自然规律，在改造和控制自然的实践中所创造的劳动手段、工艺方法和技能体系的总和，是反映现代技术形象的科学界说。技术具有自然和社会双重属性，其自然属性表现为人们在运用技术变天然自然为人工自然的过程中，必须遵循自然规律，因此技术是对自然规律的应用，违背自然规律的技术是不能实现的。故此，技术的自然属性决定了技术内在构成的根本要素是科学知识。技术的社会属性是指技术的运用严格地受到各种社会条件的制约，没有基于社会需求的技术目的的推动，技术是无从产生的。技术的自然属性决定了技术与科学间的紧密联系，也决定了以技术教育为主要功能的职业教育课程，必

然包含科学知识和技术知识两方面内容。

从技术的分类看，它包括经验性技术和现代理论性技术两大类，经验性技术是在生产实践活动中直接“产生”出来的，现代理论性技术则是科学知识在生产实践中应用的结果，这两类技术均是缘于人的职业活动产生的，这充分说明了科学理论与技术密不可分，相互联系、相互作用的关系，正如英国技术哲学家巴萨拉所指出的，“在现代工业生产中，科学和技术是平等的伙伴关系，各自对与它们相关的生产的成功做出自己独特的贡献。”

因此，“双证书”教育课程必须摒弃极端职业化思潮和实用论等倾向，不但要让学习者“会做”，而且还要让他们能用科学知识进行解释，这样的人才才是未来社会需要的高技术技能型人才。

#### （2）以工作体系为知识表达逻辑结构

科学理论是经过实践检验的、系统化了的科学知识体系，它是由科学概念、科学原理以及对这些概念、原理的理论论证所组成的体系。其基本特征主要表现在客观真理性、普遍性、系统性和逻辑性。职业活动中的技术知识通常是指完成工作任务所需的手段、途径和行为方式，它们相对于某一特定的技术学科来讲就是技术方法。技术方法的特征一是更强的实践性，它是人类认识过程的第二次飞跃，即从精神到物质，从认识到实践的飞跃；二是更强的社会性，这是由技术本身的双重性决定的，技术方法中既包含对自然规律的应用，也包含对社会规律的应用，选择技术方法必须考虑各种社会因素；三是更强的综合性，表现在两个方面：①技术方法常常是多种自然科学原理的综合运用，并且还要综合运用社会科学成果。②技术研究必须将科学研究中被舍弃的因素和关系一一恢复，并加以综合考虑。因此，研究这两类知识间的联系载体，用合适的形式将知识表达出来，是职业教育课程内容设计必须要解决的问题。

赫尔巴屈在论述知识与技术的关系时，指出“尽管技术中包含了知识，但它是应用于具体技术活动的特定形式的知识，这与形式化知识的

普遍抽象性特征形成了鲜明对比”。此段论述说明：知识在技术活动中的应用形式不是其普遍抽象的形式，知识应用于技术活动时必须经过迁移。众所周知，一个刚刚进入职业工作的人，不管其学历有多高，其专业领域的工作能力比学历较低的行业专家低，这充分说明个人的职业工作能力并不完全由其所拥有的知识量决定，普通知识能否转变为职业能力，在很大程度上取决于知识的运动情况，而不是静态知识量的多少，知识迁移的控制能力实质上表现为职业能力的强弱。这是因为：

（1）知识与职业工作任务之间有特定的联系。一个职业活动领域涵盖较广泛的活动空间，包含了多个不同工作性质的任务。从事该职业的人员根据职业资格等级的不同，应在不同的工作范围内完成要求不一的工作任务，完成每个工作任务所用的方法、知识不同，用哪些知识去解决什么问题，完成什么性质的工作任务，使得知识与工作任务之间建立特定的联系，产生了相互依存的关系。

（2）职业工作任务内容复杂。现代理论技术的不断发展，使工作任务内容更加复杂，解决一个问题所需的知识更多，这时的知识迁移已不是简单的知识—任务的组合关系，其动态性和不确定性更强，所要求的知识迁移要达到更高层次，即准确选择迁移知识，并在知识迁移应用中创造出新知识、新技术，运用于新的工作内容。

显然，以职业技术知识所在的工作体系为课程逻辑结构，来表达职业所需要的各种知识，有利于学生获得经验技术，为最终实现能力升华，达到通过知识迁移完成工作任务奠定了基础。

## 2. 理论与实践的关系——从认识论角度看实践与理论谁为第一位

毛泽东在《实践论》中对认识的发展过程有如下阐述：在人的实践过程中，开始只是看到各个事物的现象，事物的各个片面以及这些事物间的外部联系，这是认识的第一个阶段——感性阶段；随着实践的继续，实践中引起感觉和印象的东西反复了多次，人脑里就产生了一个认识过



程中的突变（飞跃），这是认识的第二个阶段——理性认识阶段；认识运动的第三个阶段是“把理性的认识再回到社会实践中，应用理论于实践”，实现从理性认识到实践的飞跃；第四个阶段是再认识阶段，这是因为基于客观现实世界的变化运动永远没有完结，因此人们在实践中的认识也就永远没有完结。实践，认识，再实践，再认识，这种形式循环往复以至无穷，而实践和认识上每一个循环的内容，都比上一阶段进到了高一级的程度。这些论述都十分明确地指出了理论与实践的关系，它不但适用于科学研究，同样适用于职业教育。

长期以来，职业教育课程形成了文化基础课程—专业基础课程—专业课程的三段式课程模式。近年来，通过学习工业发达国家的先进职业教育理念和模式，使三段式课程模式在人们的思想中土崩瓦解。但是，教学实践中，学科论的影响还难以完全消除，许多具有很强实践性的专业课程仍然采用了实践与理论的两分法，坚持了先理论后综合训练的教学顺序。实际上，这还是把实践放在了理论之后的第二位，认为完整的知识体系和系统性知识更易被学生接受，其实却忽略了职业教育的最终目标——培养学生应用知识完成明确的、预先规定的、可展望的工作任务，并具有灵活性和以启发性的方法解决问题的能力，犯了片面主义的错误。

根据辩证唯物主义的认识论，为达到这一目标，必须把实践放到教育教学的首位。

马克思主义哲学认为：“没有基于社会需要的技术目的的推动，技术是无从产生的，任何技术的目的的規定和实现，又都受到经济、政治、军事、科学、教育、文化、民族传统等社会条件的制约”。职业教育的办学目标是由社会需要决定的，坚持根据职业教育特点构建课程思想和结构，坚持实践第一的观点（课程体系建立逻辑，基本职业能力培养）是坚持实事求是的思想作风的体现。因此，实现实践第一目标的方法：一

是要深入生产活动中，了解职业活动的基本内容和工作细节，建立理论知识与具体职业活动即工作任务间的逻辑联系；二是要掌握职业能力在实践活动中形成的途径和方法；三是要坚持科学和技术是两个既有联系又相对独立的体系，技术体系在知识的应用、传播方面有着与科学体系不相同的特点；四是要坚定职业教育以适应岗位能力要求的标准为培养目标，一切从实际需要出发。

### 3. 基本职业能力与关键能力的关系——特殊性能力和普遍性能力培养的处理

#### （1）基本职业能力与关键能力

从能力性质的角度可以把职业能力划分成基本职业能力和关键能力。相对于社会职业的能力要求来说，可以把基本职业能力看成某一特定职业所要求的具体的、特殊性的职业能力，而关键能力则是适应所有社会职业要求的，具有普遍性的职业能力。

基本职业能力是从业人员完成职业工作任务所应具备的技能与知识的总和。例如，从事车工职业的人，要有车床操作技能，还要有车削加工工艺知识、设备维护保养知识等。基本职业能力是从事职业活动，完成工作任务的基本保障。

关键能力是一种综合职业能力，它给予从业者的是个人未来发展需要的能力，包括学习能力、通用工作能力、创新思维能力以及基本素质四个方面，是方法能力和社会能力的延展。具体地说，学习能力是指获取信息的能力，发现问题、分析问题、归纳总结的能力，学习掌握新技术、新设备、新系统的能力等。通用工作能力是指从事任何职业都需要的能力，如适应新环境的能力，解决问题的能力，团队合作能力，组织开展工作的能力，协调能力，自我调整、管理和评价能力等。创新思维能力指能从多角度思考工作问题，并通过创新知识的应用空间，采用新思路、新途径、新方法解决已知问题和未知问题的能力。基本素质包括

思想修养、公德道德、职业道德、身心素质等方面的内容。

#### （2）将关键能力培养寓于基本职业能力培养之中

在职业教育发展过程中，这两种能力的辩证关系学者们从不同视角出发给出了不同的结果。一些学者认为，人的发展是教育的最高目标，人不仅需要在专业方面的发展，更要有社会性的发展，正如爱因斯坦所说，用职业知识教育人是不够的，人通过职业教育可以成为一种有用的“机器”，但是不一定能成为一个和谐发展的人，因此职业教育应以开设普通性课程和综合性技术课程为主。另外一些学者认为，职业教育本身就是一种服务于个体就业与经济发展需要的教育，通过职业教育培养全才从目前看是行不通的。他们认为在经济快速发展，经济增长模式转换的社会发展时期追求学校人才培养与需求目标的一致，尽管有一些功利主义倾向，但也是可以接受的。这些不同观点之争实际上是职业教育是以普通化职业能力培养为目标，还是以专业化职业能力为培养目标的教育目标之争。

社会职业发展的需求是职业教育发展的原动力，在我国目前的发展水平和状况下，采用职业化职业能力培养作为职业教育课程的核心目标是正确的。首先，从职业能力形成的过程看，是从掌握特殊职业能力到拥有通用职业能力的过程。辩证唯物主义的观点认为，普遍性寓于特殊性之中，并通过特殊性表现出来。一个完成 12 年基础教育课程的高中毕业生，他在文字、语言、思维、心理等方面均获得了相应知识，这些知识经过日常的应用转化为一定的社会能力，如通过读书看报掌握信息，通过文字、语言进行人际交往等，他具备了继续发展的基本知识和素质，那么此时他具有什么样的职业能力呢？是否可以直接进入职业领域，开展职业活动？现实社会状态下的答案是：没有可以直接利用的职业能力，应通过职业训练培养职业能力。这说明通用性课程对直接职业能力培养的作用微乎其微。

另一个问题是在职业教育中，教给学生生产过程的基本原理，掌握

各种通用工具、量具的使用技能。实施这种综合技术教育，从表面上看提高了工作效率，实则是一个“半拉子”工程。以工具使用为例，学生只掌握了工具的使用方法，用在工作过程的哪个环节？使用中的具体要求是什么？仍然需要在工作过程中学习。因此，脱离特定职业要求所培养的职业能力只能是一种准能力，最终是否可以转化为职业能力和职业发展能力还是一个未知数。从另一个角度看，在培养某一特定职业领域的特殊能力的同时能否形成通用能力，答案是肯定的。任何一个职业都存在于社会之中，它与社会生活有着千丝万缕的联系，职业领域会受到传统文化、社会环境、政策法规、技术发展等的影响，特别是在科学技术高度发达的今天，不同学科的交叉，不同技术类别的交叉成了发展趋势。每个职业都包含了若干学科、若干种技术、若干方面的要求，在职业教育中，要综合培养学习者在专业技能、通用工作能力，创新思维和能力以及职业素质等方面的能力。例如，在学习专业技术的过程中，必然会遇到问题和困难，在分析问题、排除困难的过程中通用工作能力即得到了锻炼和提高；在学习特定职业能力的过程中，学习方法、思维过程、职业认识、生产实践活动等都将转化并迁移，形成能力。特殊性职业能力培养中含有普遍性能力培养的内容，在基本职业能力培养中包含了关键能力培养的内容，这是普遍性寓于特殊性之中的最好说明。职业能力培养的较为有效的途径是通过某种专门职业能力的培养使学生掌握具有特殊性的知识，在此基础上再拓展能力培养范围，通过特殊问题的解决，促进普遍性问题的解决。

### （3）在课程设计中融入终身教育理念

从一个人的职业发展来看，职业教育只是一个阶段性教育，职业关键能力的培养不是在某一特定阶段的职业教育过程中形成的，而需要在终身学习中不断培养和锻炼。社会的发展和进步决定了人不能有享用一生的知识，即使是人们通常认为的学习方法、思维模式等也是如此。正如管理学大师德鲁克所言：“事实上，在今天的大学里，传统的受过教育

的人根本不被认为是有知识的人，他们被人看不起，被视作半吊子”。所以，人的终身学习是必需的。任何通过给予学生丰富的基础知识，广泛的职业关键能力，达到使学生拥有继续学习能力和职业发展能力的企图，都是与当代社会终身教育理念相违背的。各国学者对终身教育体系的一个重要共识是：技术与职业教育是终身教育体系的重要组成部分。在韩国汉城举行的第二次世界技术与职业教育大会的主题即是“终身与培训——通向未来的桥梁”。

技术进步导致职业工作内容、性质的变化，也说明了继续学习的重要性。例如，在制造技术领域，过去获得一定形状、精度零件的首选方案是采用机械加工去除材料的方法制造，现代技术进步出现了零件成型的新方法——通过材料堆积获得零件，即快速成型技术。该技术综合了信息技术、光机电一体化技术、材料技术等学科内容，人们必须通过继续学习，才能掌握和应用新技术。

终身教育是当今教育的发展趋势，职业教育应该采用终身教育的形式。职业需要和终身学习是职业生涯中始终存在的普遍性矛盾，每个阶段的职业培训与学习需要只是在职业生涯的不同职业教育阶段有不同的特点，亦即矛盾的特殊性。在解决每一个特殊性矛盾的同时，普遍性矛盾也在一定程度上得到了解决。

## （二）“双证书” 教育课程观的内涵

课程观是课程的灵魂，对教学观、学习观等产生着深刻影响。课程为什么人服务，课程价值如何体现是课程观的核心问题，对于课程价值的不同认识，形成了不同的课程观。从职业教育“市场需要为导向，产教融合发展的”方针看，“双证书”课程服务的主体应该是用人单位和学习者，其价值体现在所培养的技能型人才达到社会对劳动力资源的需求。

### 1. 追求课程满足学习者需求的价值最大化

这是由教育人本化本质所决定的。首先，教育的目的是为人的发展服务，进入职业教育学习的学生，主要目的是取得进入职业领域的资格，获取职业发展的能力，最终实现就业。如果仅以学校和老师认定的专业能力为依据制定培养方案，忽略了真正的价值主体——社会和学习者的需求，就必然导致职业教育走向歧途，同时也极大地损害了教育人本化的本质属性。其次，人在世界上的一切进步活动都不仅是追求真理，而且要通过掌握真理去创造价值，从而实现人类自己及其生活的不断丰富和发展。职业学习者的最终目标是实现就业，实现就业的前提是具有社会所需要的能力和知识结构。在我国目前的社会发展水平和教育发展现状下，尽管学校开设的课程不可能做到完全有针对性，但这并不妨碍课程为学生提供对职业工作有用的知识，试想一个符合用人标准的、专业能力强、职业素质高的学生，能不为企业所追捧吗？

### 2. 追求课程满足产业发展需要的价值最大化

教育是为社会活动、科学研究和生产实践服务的，职业课程的价值是通过满足社会人才需求实现的。价值的实质是客观同主体的一致，是客体为主体“服务”价值的形式、性质、特点及其变化，是同价值关系中的主体直接相联系的，它依赖于主体，根据于主体，随着主体的不同而不同。价值的客观性决定了价值最终表现为一种客观事实。职业教育课程的价值不在于培养了多少人，给学生传授了多少知识和技术，而在于所培养的学生有多少是为社会所用，满足用人需要，在于他们是否真正地能对企业的生存和发展起到作用，这才是职业课程的价值所在。

### 3. 课程价值具有时效性

例如，一个机械制造企业，因产品升级换代，将大多数普通金属加工机床更新为数控机床，此时该企业需求的人才规格变了，学校里原来

主要针对普通金属加工所开设的课程对数控机床加工来讲，其价值大大缩水，已不再适应企业要求，因此必须重新调整课程结构和内容。再如，新的计算机语言层出不穷，并很快得到广泛应用，如果仍采用旧语言教学，课程价值几何？

课程价值的时效性表现在课程体系和课程内容上就是其动态性，这说明职业教育课程要不断地进行探索。课程建设是一项长期的工作，若要使课程满足用人单位要求，就必须研究课程，探索和创新课程开发的途径和内容，使课程创造和获得新价值，从而实现利益相关者的利益最大化。

### 三、“双证” 对接课程知识特征

职业教育课程模式与课程知识特征有密切的关系。职业教育发展的早期，职业准备论是教育思想的主流，课程中体现出的是为工作过程准备的知识，知识按照本身的相关性进行组合和设置，很少考虑知识与职业活动过程和规律的联系。后来，过程论思想占据了职业教育的主导地位，课程知识的选择主要依据职业工作内容，知识编排以职业工作过程为基本参照。

#### （一）课程知识分类

按照知识性质，“双证” 对接课程知识可分为经验性知识、学科理论知识、工作过程知识三类（见表 4-1），学科理论知识主要通过学校本位的学习方式获得；经验性知识和工作过程知识都是通过工作本位学习和学校本位学习两种方式获得的。工作过程知识，由于其特定的产生方式，因而必须在一定的情境下学习，这个情境就是职业工作情境。

表 4-1 “双证书”课程知识性质

知识分类	来源	属性	获取方式
经验性知识	生产实践	由实践得来的知识或技能	工作本位学习 +学校本位学习
学科理论知识	学科体系	系统化了的理性认识，是客观事物本质、规律性的正确反映	学校本位学习
工作过程知识	学科知识在生产实践中的应用	介于经验性和学科理论之间的一种特殊知识	工作本位学习 +学校本位学习

## （二）课程知识学习方式

“双证”课程的核心任务是培养学生的职业能力，对职业能力本质的理解影响着课程学习模式的确立。职业能力的本质可以概括为知识与任务的联系，也就是说应用知识完成了工作任务就具备了职业能力，但这种应用绝不是通常意义上的单维度联系。

因为工作过程知识的产生条件一是学科知识必须与工作过程有联系；二是学科知识必须在工作过程中应用；三是应用的结果可能是产生了新知识，也可能是继续保留原来的知识内容。工作过程知识产生过程的本身说明了学科理论知识在工作过程应用中会产生新知识，新知识的产生并不是学科知识在具体实践中简单的应用演绎过程，也不是简单的迁移，而是同时伴随着知识性质的变化，即从原来的“普通性”知识变为具有“职业性”的知识。

新知识在线性联系和结构位置两个维度上都发生了变化，在大脑中如何将其归类储存，使用时如何与工作任务建立联系，都是职业能力的表现。一位知名行业实践专家与一名本行业的知名教授相比，在知识拥有的广度和深度上未必有优势，但这并不排除他完成职业工作任务能力更强的可能，其原因就是两个人的知识建构背景不同，行业专家是以职



业工作任务为背景，在知识与任务之间建立了动态的因果联系，而知名教授是以学科为背景建构知识的。

通过对“双证”对接课程知识性质的分析，可以得出这样的结论：“双证”对接课程的学习方式必须包括工作本位的学习和学校本位的学习两种形式。基于此，确定“双证”对接课程各个阶段的学习方式，如表4-2所示。

表 4-2 “双证” 对接课程各个阶段的学习方式

过程	学习方式	课程内容	课程形式	学习地点	时间
第一阶段	工作本位学习 +学校本位学习	经验性知识 职业素质培养	跟班学徒	工作现场	1 年
		基础课程	授课+实训	学校	
第二阶段	学校本位学习 +工作本位学习	专业理论课程 工作过程知识	授课+实训+实践	学校+ 实习基地	1.5 年
第三阶段	工作本位学习	工作过程知识	顶岗实习	工作现场	0.5 年

## 四、“双证” 对接课程开发模式

课程开发有技术科学路径和非技术科学路径两种模式。使用技术科学路径开发的课程具有人性化特征，能够优化学习者的学习，提升学习者的学习质量。非技术科学路径强调科目、个人、美感、启发式和相互作用，不强调学习成果，而强调在教和学的过程中以活动为导向。

### （一）课程开发的途径

广泛应用的课程开发的技术科学模式有泰勒模式、塔巴模式和塞勒模式，非技术开发模式有格拉特霍恩（A.Glatthorn）模式、后实证主义

模式等。

1. 泰勒模式（Tyler Model）

1949 年，泰勒在《课程与教学的基本原则》一书中提出，课程必须明确以下 4 个问题：

（1）学校应达到的教育目标。泰勒认为，确定学校教育目标需要三个方面的信息支持。一是对学习者研究的信息，要找出并确定教育机构需要学生的行为方式产生什么样的变化；二是对当代社会生活研究的信息，要考虑当代生活的需要，所确定的教育目标应有利于教育与当代生活的有效衔接；三是学科专家对教育目标的建议。在得到一般的或宽泛的教育目标后，要使用哲学和心理学两个“筛子”进行筛选，得到精确的学校教育目标。

（2）与目的相关的教育经验。泰勒认为，教育经验必须考虑先前的经验和学习者携带的环境因素，选择教育经验是熟知学习和人类发展的教育者的权利。

（3）教育经验的组织。教育经验的组织应该有系统性，能产生最大的课程影响，有价值的目标、概念、意义和技能等都应该进入课程。

（4）目标的评价。目标评价实质上是对机会和行动效果的评价，实际上如果要找到教育产生的预期结果，对课程开发进行评价是必须的，评价应该包括所有的目标。

泰勒课程开发模式如图 4-2 所示。

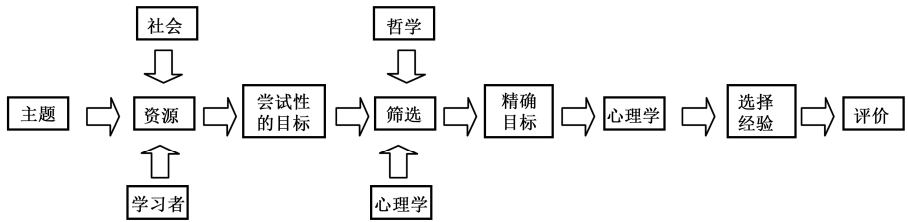


图 4-2 泰勒课程开发模式

## 2. 塔巴模式 (The Taba Model)

塔巴 (Hilda Taba) 认为课程应该由使用者设计, 教师应该为学习者开创一个特别的教—学的单元, 即基层理性模式。塔巴说: “科学的课程开发需要依靠对社会和文化的分析, 对学习者和学习过程的研究, 对知识特点的分析, 来确定学校与教育的目的和学校课程的性质。” 在坚持泰勒模式的基础上, 塔巴提出了该模式需要教师做好的 7 项工作:

- (1) 诊断需要。课程设计者应该了解学生需要, 并提供给课程计划者。
- (2) 建立目标。根据学生的需要, 教师应该完成制定的目标。
- (3) 选择内容。根据所建立的目标选择课程内容。
- (4) 组织内容。教师要考虑学生的学术水平、学习兴趣等因素, 合理选择和组织课程内容。
- (5) 选择学习经验。教师的教学方法涉及学生学习的内容, 必须能够通过学生的能力体现出来。
- (6) 组织学习活动。课程内容应该按照学习活动编排, 而学习活动又由课程内容决定。
- (7) 评价和评价手段。课程计划者必须确定项目是否完成, 评价过程应该考虑教师和学生。

基层理性模式的成立有两个条件: 一是教师有专长, 二是有充裕的时间开展广泛的课外活动, 广泛的参与是课程决策至关重要的基础。

## 3. 格拉特霍恩 (A.Glatthorn) 模式

格拉特霍恩 (A.Glatthorn) 模式是非技术路径课程开发的代表性模式。格拉特霍恩模式包含 8 个步骤:

- (1) 评估替代。用系统性的考试替代当前的课程。
- (2) 确定课程的特征和课程受众。
- (3) 发展支持者。即要注意课程设计的人文性和政策性, 寻求相关利益者的关注和支持。

- （4）构建知识基础。这个基础应该能够反映所建议项目的内容和主题，教师的技能和感受，教师与学生间交流的愿望和对改进的支持。
- （5）划分单元。确定单元的数量和性质，明确每个单元的目标，决定单元的主题。
- （6）规划学习经验质量。以学习者为中心设计学习方式，强调通用目标。
- （7）开发课程考试。主要指评价方式（手段）设计。
- （8）开发学习情境。创造一个学习情境，而不是标准的课程指南。这个情境应该详细说明单元目标，建议的课时数量，以及推荐的学习经历，这个情境还应该包含对学习经历的支持。

（二）课程开发路径比较

课程开发的技术科学路径和非技术路径的观点比较如表 4-3 所示。

表 4-3 两种课程开发路径主要观点对比

课程开发路径	主要假设	课程观点
技术科学路径	主要步骤能够被分辨、管理	可以选择和组织已知内容
	课程开发有高的目标和逻辑	要有课程各部分的纲要
	课程开发是合理的	学习机会的计划
非技术路径	课程开发是主观的、个人的、唯美的，是可以交易的	课程是学习内容和经验的组织和传递
	课程开发依赖于直觉力	实际的和全面的课程观
	课程开发是充满了许多不确定应 收的动态过程	课程是人类相互作用的实际现象，是 一个动态和不确定的系统

### （三）“双证” 对接课程开发过程

开发“双证”对接课程的目的就是培养能够获得“双证书”的人才，培养目标非常明确，这是由国家宏观政策决定的。课程开发所能做的工作就是在这一宏观政策下考虑以下问题：

- （1）如何整合教育资源，以达到“双证书”课程的要求？
- （2）如何将国家职业标准的能力要求与本区域的职业技术水平结合在一起，并将其转化为课程内容？
- （3）如何在课程实施中取得好的效果？
- （4）如何对课程与教学进行评价和改进？

据此“双证”对接课程的开发过程可分为3个阶段9个步骤，如图4-3所示。

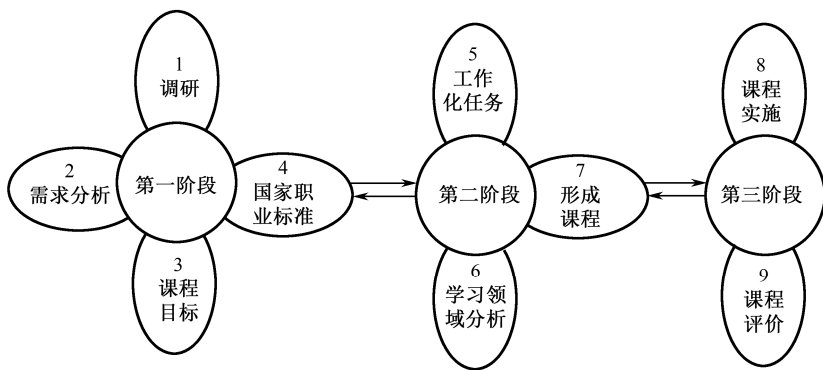


图 4-3 “双证书” 课程开发步骤

第一阶段是课程观形成阶段，这一阶段形成了课程目标；第二阶段的核心是课程设计，形成了课程；第三阶段的重点工作是教学实施与评价。三个阶段既独立又互相联系，体现了课程开发过程的关联性与动态性。每个开发环节的具体任务如下。

### （1）现状调查

现状调查主要包括：教师的能力结构、学习者的素养、学校的开课情况及实施现状、校内外教育资源情况、教学管理系统情况等。现状调查的目的是运用课程理想对现实情况进行审视，确定课程开发的必要性和合理性，同时也了解现实环境为课程开发提供的可能条件。调查的情况在课程开发中会成为一种背景信息，影响内容判断的取舍与选择。

### （2）需求分析

在以就业为导向的职业教育理念下，社会需求成了最重要的课程目标。需求调查应采取 3 个原则：一是调查样本要涵盖本职业所涉及的所有行业；二是企业类型选择以行业中的大、中型企业为主，兼顾小型企业；三是调查结果应尽可能以量化形式展现，以便下一工作环节参考。

### （3）课程目标

在“双证书”培养目标下，根据需要分析，确定更为具体的课程目标。

### （4）国家职业标准分析

从三个维度分析国家职业标准的工作要求：一是从职业工作任务的难度上分析，选定与课程目标一致的职业工作要求；二是在职业活动范围上划定界限；三是从职业工作职责上确定权重。

### （5）工作任务分析

选择和界定课程内容，包括职责分析、能力分析等。

### （6）学习领域分析

对分析出的各项工作任务分类排队，以技术在职业工作中的应用体系为主线划分学习领域。

### （7）课程设计

课程设计包括教学目标设计、教学起点设计、教学内容设计、教学方法和媒体设计、教学评价设计、教学结构设计、课程组织设计等。

#### （8）课程实施

通过教学活动，与学生共同完成课程内容的学习。

#### （9）评价

对课程开发质量进行全方位评价。评价工作根据课程开发工作过程各环节的工作目标分阶段进行。

### 五、“双证” 对接课程开发主体的任务

对于集知识、技能、素质要求于一体的高度综合性课程，多元化的课程开发主体在课程开发中的任务是什么呢？作为分别在学校和企业工作的教师和行业专家，以及职业技能鉴定管理机构等主体，他们在“双证”对接课程开发中各自应该扮演什么角色，发挥什么作用呢？

“双证书”教育课程的开发类型分为选用、改编、拓展、新编四种，由于四种课程开发类型的工作任务不同，故教师、企业专家和职业技能鉴定管理机构等课程开发主体在其中占据的位置也不相同。

（1）在以选用为主要形式的课程开发中，课程开发的任务是从众多可能的课程方案、项目中选择最为适用的方案，此时课程各个环节的设计工作已经完成，只需凭借对各方面信息的掌握情况，综合判断哪个课程方案或项目更适合用在教学中。拓展类课程开发是在充分考虑新的有价值的目标，新的知识技能，新的学习需求的基础上，对原有课程所进行的补充性、拓展性开发活动。进行这两种课程开发工作时，其主体的参与程度较多地固定在几个环节，而这些环节中企业专家具有无与伦比的优势，原因是：

- 他们长期在职业活动现场，熟悉职业工作环境，掌握各项知识技能的使用情况，最了解职业活动对能力的要求，知道哪类知识和技能是基本的、必需的，哪些是拓展的、高层次的。

- 广博的行业知识信息，成就了他们敏锐的观察力和准确的判断力，哪个课程方案或哪个项目对职业能力培养更有效，哪个更具备普适性，哪个专业针对性更强，他们一目了然。
- 对职业技术发展趋势的准确把握也是他们的优势，据此可以有一定前瞻性地选择课程方案或项目，使学习者经过 2~3 年的学习，到毕业时其技能水平和素质要求能够与用人单位需求接轨。

因此，在以选用和拓展为主要形式的“双证”对接课程开发中，可由学校委托职业专家作为主体开发课程，其他主体予以协助配合。

(2) 以改编为主的课程开发要综合考虑课程的目的、内容选择、内容组织、学习经验、学习资料等因素，通过增加、删减和重组的方式对已有课程进行修改、改编，使之与用人单位用人要求的动态性相符。新编是创新性最强的课程开发工作，它要求从课程开发的前期工作，如调研、比较研究等做起，直至完整课程设计、实施、评价的各个环节工作，要求开发主体具有深厚的课程理论基础，扎实的专业知识，较深的职业背景，较强的职业能力，还要能对校内外教学资源的综合利用有一定的协调能力，这两种类型的课程开发应采用学校和用人单位共同领导，教师和职业专家同时作为主体，在课程开发过程中，分工协作，各司其职地进行。

(3) 职业技能鉴定管理机构作为“双证”对接课程特有的开发主体，无论在何种类型的课程开发中，都具有无可替代的地位和作用。首先，从工作内容看，它承担着职业技能鉴定的命题管理任务。根据相关规定职业技能鉴定命题有以下要求：

- 在鉴定内容目标上，以能够反映职业标准确定的考核内容范围与水平为标准。
- 在命题技术上，以能够刻划试题内容与职业标准间的关系为标准。
- 在规范性方面，要保证按照相应技术水平要求的命题步骤以及试题内容与形式进行。



专业化的命题的目的是保证试卷内容与职业标准间具有确切的映射关系，它从另一个角度反映了职业工作与相应知识、技能的联系形式。从这个角度折射的工作任务与知识技能之间的联系，与企业实践专家的认识会有所不同。因为它已经从体验性层面升华到了理性的认识层面，并从个体的认识演化为在一定范围内具有普适性的规律或方法。其次，职业技能鉴定管理机构承担着职业技能鉴定的考务工作，他们了解本区域职业技术水平现状和未来发展趋势，掌握劳动力供求的翔实信息，在课程目标设定、课程内容选择等方面的建议具有相当的权威性和指导性。因此，职业技能鉴定管理机构在“双证”对接课程开发中的作用是任何其他机构和个人无法取代的。

# 5

## 第五章

### “双证”对接课程实施

课程实施是指课程付诸实践的过程。与普通课程不同，职业技术教育课程更易受职业技术发展变化的影响，具体表现为，由科技进步引发的职业知识类型变化，使学习者能力成长和发展方式产生变化，进而影响到课程实施模式。

#### 一、课程实施价值取向

在课程实施中，由于其所持的课程观、知识观、变革过程观、教师角色行为等的不同，课程实施表现出三种取向，即“忠实取向”、“相互调适取向”和“课程缔造取向”。

### （一）忠实取向

忠实取向要求，在课程实施过程中教师要忠实地执行课程计划，课程实施问题就是如何将这些固定的、由专家设计好的内容具体化，以达到所规定的课程目标。衡量课程实施成功与否的基本标准是课程实施过程中预定课程计划实现的程度。课程实施的“忠实取向”正在被“相互调适取向”与“课程缔造取向”所超越。

### （二）相互调适取向

相互调适取向的观点认为，课程实施包含的内容不仅仅只是课程计划或技术，还包括课程计划实施过程中，班级或学校实践情境在课程标准、内容、方法、组织模式诸方面的相互调整与适应。因此，课程实施是一个研究方案和具体的实施者之间的互动过程，“一方面，方案的目标和方法为适应实际条件的需要和参与者的兴趣而调整；另一方面，参与者也适应方案的需要而改变”。课程实施“不仅要描述人们在学校中的感观和行为，而且还要关心在学校实践中的基本假设和社会价值，以及它们是怎样对改革产生影响的”。

### （三）课程缔造取向

课程缔造取向的基本观点认为，课程实施的本质是在具体教育情境中创造产生新教育经验的过程，是教师和学生共同创造适合其发展需要的经验的过程，是教师和学生个性发展和成长的过程。课程缔造取向的最大特点是肯定了教师和学生课程实施中的作用。

## 二、课程实施的模式

课程付诸实践需要经过三个步骤：开始、实施和常规化。较具代表性的课程实施模式有兰德变革模式和罗根课程实施模式。

### （一）兰德变革模式

兰德变革模式强调在特定的教育情境中对课程方案的调适作用，认为除技术性因素之外，课程实施还应考虑学校情境、教师理解、意识形态等因素的影响，学校的组织动力在其中起关键作用。这一模式由以下三个阶段组成。

#### （1）启动

变革领袖寻求所有可能参与变革的人（如教师、行政人员等）的理解和支持。

#### （2）实施

新课程方案与学校组织之间相互调适，既定课程方案的特点、教职员的能力、当地社区的性质以及学校组织结构等都可能有所改变。

#### （3）吸纳

设立一些程序，尤其是在职培训等，来保证实施的方案得到必要的人力与财政支持。

兰德变革模式的特征是注意力不仅仅在技术、行政权力等因素上，而是关心变革过程中教师的信念、理解、能力，学校与社区的情境。这一模式的设计指导思想是：

（1）将缄默知识（Tacit Knowledge）作为良好的教学知识，通过由教师间相互观摩进行学习，而非由外部的专家、顾问来界定和传授。

(2) 以本地教师为主开发课程，外部生产的教材放在次要地位。

(3) 课程变革并非由一套预设目标指引，而是由一套有关教师与教学、学习者与学者、学科内容与其潜在意义以及学校教育与社会政治力量的关系等信念指引。

(4) 评价方法不再拘泥于标准化、系统化等正规方法，其取向在于从师生的观点理解课程。

(5) 课程实施是教师的多元诠释（Multiple Interpretation）过程，他们会综合多个侧面的认识来讨论课程变革。

## （二）罗根课程实施模式

罗根和格雷森认为，课程实施主要包括实施简况（Profile of Implementation）、革新能力（Capacity to Innovate）和外部支持（Outside Support）三个维度，并且这三个维度又包含着多个子维度 Sub-structure，课程实施的评估是通过对子维度的水平等级评估实现的。该课程实施模式的具体结构如图 5-1 所示。

### 1. 实施简况

实施简况用来理解、分析和表述课程理想付诸实践的范围，包含课堂互动、科学实践活动、社会中的科学以及评估实践等。透过实施简况，课程设计者能够明确学校具有的优势，在综合考虑学校能力和环境因素的基础上，对学校自身如何实施一个课程做出决策。

### 2. 革新能力

革新能力是对学校具有的调整课程实施的能力的描述，它会支持或阻碍新课程思想付诸实践。影响革新能力的因素包括：

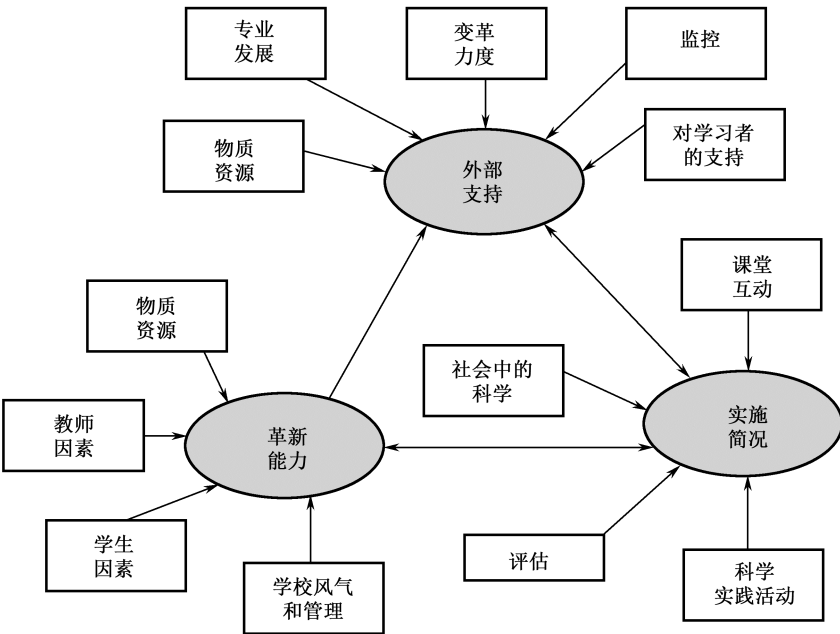


图 5-1 罗根课程实施模式的具体结构

- （1）物质资源。例如，教室、办公室、厕所、书本、电力供应房、科学装置、自来水设备、科学实验室、图书馆、校园环境、电子资源等。
- （2）教师因素。例如，教师胜任工作的能力、是否有教师资格证书等。
- （3）学习者因素。例如，学生的语言水平、学习的主动性以及是否愿意尝试新的学习方法等。
- （4）校园风气。包括学生作息时间、学习风气、学生活动安排等。

3. 外部支持

校外组织对课程实施的外部支持有两种形式：物质的和非物质的，具体内容如表 5-1 所示。外部支持的效果体现在革新能力和实施简况两个方面。

表 5-1 外部支持的内容

支持类型	支持的主题	示例
物质支持	物质资源	建筑、书籍或设备等
	对学习者的直接支持	午餐、课外学习场所等
非物质支持	专业发展的根本目的或关注点	提供政策变化的消息、相关实施的变化等
	支持的范围和持续的时间	研讨会、持续的发展支持等

### 三、“双证” 对接课程实施范式

“范式”（Paradigm）的概念和理论是由美国著名科学哲学家托马斯·库恩（Thomas·Kuhn）提出，并在《科学革命的结构》（*The Structure of Scientific Revolutions*）中系统阐述的。库恩说，“范式通常是指那些公认的科学成就，它们在一段时间里为实践共同体提供典型的问题和解答。”合理的课程实施范式能够提升课程品质，促进课程的不断优化，从而达到培养高质量人才的目标。根据“双证”对接课程实施的特点，研究和建立符合课程要求的实施范式，是职业教育实施职业资格认证的重要工作。

#### （一）课程实施范式基本结构

根据库恩范式理论，一个范式应该包含三个层面：形而上学范式、社会学方式和人工范式。

##### 1. 形而上学范式

对于课程实施范式而言，形而上学层面的范式是指课程实施共同体的共同信念，即知识观。知识观的建立应该能够回答三个方面的问题：

“第一，究竟什么是教育的本质？第二，怎样进行教育？第三，什么样的知识和认识形式限制和规定着人变得‘有教养’的过程？”

职业知识的实践性特征和职业教育为“产教融合发展”的方针，决定了“双证”对接课程的知识观是将实践性知识放在教育教学的首位。这是因为职业教育的本质在于它的职业性，一个职业之所以成为一个职业，是因为这个职业有着与其他职业不同的工作过程，包括工作的方式、内容、方法、组织以及工具的历史发展等诸方面。显然，职业教育的知识应来源于职业过程，而职业工作的知识更多的是实践性知识。

## 2. 社会学范式

社会学层面的范式是指课程实施共同体在共同信念指导下，所形成的课程实施理论、学派、研究方法及其相应的政策等。例如，实践性知识强调知识是由个体基于自己的经验背景而建构生产的，它取决于一个人的文化背景、社会背景、传统观念、风俗习惯和他所处时代的物资条件和精神风貌、知识水平等。在这个层面上，“双证”对接课程遵循能力本位的理论建设课程，以培养学习者职业能力为课程实施的根本目标，以工作过程作为课程知识的编排原则，实现课程对社会人才需求的价值最大化。

## 3. 人工范式

人工范式层面是指具体事件的操作层面，如确定课程实施方式、课程实施效果评价方式等。以确定“双证”对接课程实施方式为例，根据该类课程实施中“所遇到的问题情景往往不是一种单个、孤立、纯实践的情景，而是由相互关联的，多样的个别情景所组成的准实践的情景”这一具体情况，选用理实一体化教学、现场教学、“做中学”等多种方式实施课程，以保证课程实施效果。



#### 4. “双证”对接课程实施范式的基本结构

“双证”对接课程实施范式的基本结构及内涵如图 5-2 所示。

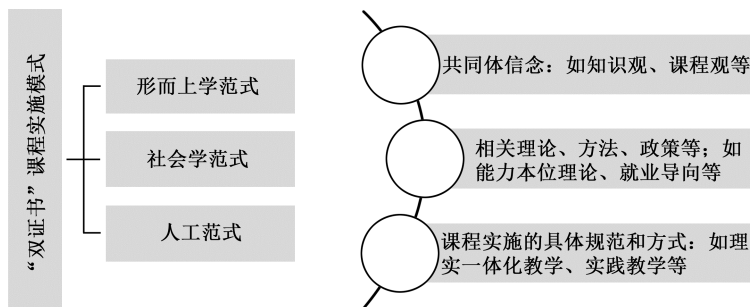


图 5-2 “双证”对接课程实施范式的基本结构及内涵

## （二）课程实施共同体

课程实施共同体是科学共同体的一种。科学共同体由一些对某一学科或专业有共同信念的人组成。

### 1. 组成

共同体的核心内容包括了四个方面的含义：①共同体是一个由不同个体组成的团体，单一的个体不能被称为共同体；②共同体中的每个成员都具有共同的利益，包括经济、政治、社会等方面的利益，并共享这些利益；③同处于共同体中的不同个体之间具有互动关系，而不是孤立存在的。根据共同体的含义，院校课程实施共同体可以界定为：在共同愿景下，与“双证”对接课程相关的学校、职业技能鉴定机构、用人单位、社区、教师、学生、家长等，以及其他人员组成的一个集合体。他们对课程实施方式进行民主决策，共同建设课程实施环境，创造优质的学校课程，提升学校课程品质，促进学生、教师与学校的发展，共享共同体的利益。

## 2. 营造“双证书”课程实施共同体的意义

课程实施共同体是教育组织的一种新形式，与学校传统的课程实施模式存在本质的区别。其意义表现在：

（1）课程实施共同体的多元化特征能够不断密切学校与外部的联系，营造有效的校内外沟通网络。例如，用人单位参与到课程实施共同体中，有利于他们全面、深入地理解学校课程，从而对人才培养提出更合理和切合实际的建议；社区参与到课程实施共同体中，更容易从区域经济发展的层面认识课程，从而有针对性地为课程实施创造条件；家长参与到课程实施共同体中，通过对课程意义的了解，既能够帮助学生端正学习动机，也能够利用自己在专业领域中的成功经验影响学生。

（2）多元化的课程实施共同体结构，使学校获得了更多的外部支持，使更多的社会资源能够被利用，使学校人才培养处于全社会的关心之中。例如，用人单位在对课程认可的基础上，结合自身对人才能力的要求，可以为课程提供学习场地、设备，或给予人力支持等；职业技能鉴定机构了解了课程需要，可以提供职业技术发展趋势及社会劳动力技能需求信息。

（3）能够使学校课程最大限度地综合考虑各方的利益诉求，确保学校课程对社会需求的价值达到最大化。例如，各方代表参与学校课程实施，可以使课程更为广泛地被社会各界认知，增加课程吸引力，从而招收更多生源；再如，各课程相关利益方参加课程实施，有利于降低学校宣传与解释课程工作负荷，将节省的时间和精力用于学习者能力培养。

## （三）共同体成员的责任

共同体成员共享学校课程实施的领导权力，承担相应的职责，发挥各自的主体性，通过相互间积极、主动地交流与沟通，发挥整体的团队

效应，从而更加有效地实现学校的课程愿景。

### 1. 学校的责任

学校是“双证书”教育的主要实施机构，是课程实施的主要执行者。作为职业人才培养的专门机构，学校肩负着为国家建设培养高技能人才的责任，具有为区域经济服务的义务，对课程实施质量、人才培养能力结构设计，有着不可推卸的责任。

### 2. 教师的责任

教师是课程实施的主要力量，肩负着重要的职责。

（1）优化课程质量。教师是学校课程的直接实施者，丰富的教学实践经验赋予了他们对课程内容与学习者能力适应性做出符合事实的判断能力；赋予了他们对课程实施所需要的各种条件与资源做出预测的能力。

（2）保证课程实施效果。教育过程是最复杂的一个系统，在这个系统中，教育者和被教育者都处于不稳定的状态之中，在很多情况下，既定的课程实施方案不具备实施条件，这就需要随时调整具体的实施措施，以保证教学目标的实现，教师是这一角色的最佳人选。他们具有忠于既定的课程实施原则的职业品质，同时面对课程实施过程中出现的与既定原则相悖的情况，他们具有随机应变、最短时间内确定符合实际情况的实施措施的能力。

（3）向学生解释课程方案。教师是学习者知识、技能学习的引路人和指导者，是学习者最信任和崇拜的人。长期的教育教学工作，使教师熟悉学习者的思维方式，理解他们对知识的渴望心情，也懂得知识和技能对职业生源的意义。因此，教师向学生解释课程方案，可以超越课堂狭窄的视野去解释课程内容和要求，有利于拓宽学习者的思维空间，提升他们对课程的兴趣，从而形成浓郁的学习氛围，最终实现促进课程实施过程，提升课程品质的目标。

### 3. 雇佣者的职责

雇佣者熟悉课程涉及的职业领域的能力需求标准和倾向，因而他们应该在以下方面给出建议：

- （1）从生产实践需要的角度，提出课程实施方案是否达到既定的能力层次培养需要；
- （2）课程内容是否与能力培养项目一致，是否符合岗位要求；
- （3）课程教学模式与职业人才成长规律是否一致等。

### 4. 职业技能鉴定机构职责

职业技能鉴定机构在“双证书”教育模式中，代表了国家职业资格证书管理主体，他们具有对课程实施过程进行监督和管理的职责。

- （1）依据国家职业标准，鉴定课程包含的知识内容覆盖国家职业标准的程度；
- （2）课程能力目标是否达到标准要求；
- （3）教学资源是否符合国家职业标准要求，如教学设施和条件是否满足国家职业标准要求；
- （4）考核和鉴定程序和形式是否符合相关规定。

### 5. 学习者的责任

受传统文化的影响，我国学生在课程实施中的地位和作用一直没有得到真正的重视。对于“双证”对接课程，课程知识的实践性决定了学习者必须成为课程实施的主体。

- （1）为学校和教师提供与课程实施相关的信息，如对课程内容的适应程度、兴趣高低；对课程内容及作用的认识等；
- （2）积极投入课程学习中，及时、负责任地提出相关建议。例如，对教学方式、考核方式的建议等。

## 6. 家长的责任

在欧美一些国家，家长参与教育管理既是权利，也是义务。例如，美国法律规定，教育决策权在各州政府和州地方教育行政部门，州地方教育行政部门——州教育委员会必须有家长代表。德国法律明确规定，家长代表既可参加学校一级的管理，又可参加州一级教育行政委员会，如黑森州明确规定了没有家长的参与，学校制定的课程计划无效。家长参与学校课程实施有利于促进学校管理的科学化、民主化，增强教师的教学效能，促进学生的发展。家长在课程实施中的责任有：

- (1) 参加课程实施方案决策和实施，为课程实施出谋划策；
- (2) 理解课程意义，做好宣传工作，扩大课程影响；
- (3) 对课程实施的各项工作进行有效的评价和反馈；
- (4) 促进学校与社区、家庭建立更加密切的联系；
- (5) 反映广大家长要求，让学校及时了解家长的心声。

家长参加课程实施共同体，有利于学习者形成更积极的意识和行为，提高学习成绩，增强自信心。

## 四、“双证” 对接课程实施工作重点

与“双证”对接课程结构组织、教学实施质量、教学实施方式的各项相关工作都是课程实施中的重点工作。

### （一）教学文化建设

教学是知识传承的重要方式，是文化发展的需要。今天的教学所承担的任务是提高人的整体素养，以知识为基础，以人文同化、化育成人

为宗旨，在传承知识、培育技能、涵养品性、助长生命等方面，进行历史的、综合的、理性的探索。

### 1. 教学文化的内涵和类型

教学文化是学校文化的重要组成部分，它对各种教学主体（师生、生生之间）共处时所产生的互动方式、学习者参与和关注教学活动的课堂文化、课程实施质量等产生着显著影响。

“教学文化是教学生活过程及与之有机成为一体的生态环境的整体。”因此，教学文化包括三层内涵：一是教学文化不仅是教师遵循的一些观念和行为，而且也包括学习者共同遵循的观念和行为；二是教学文化既可能会给课堂预定的教育目的的达成带来积极的意义，也可能阻碍教育目的的达成，这是由教学文化蕴含的多样性和差异性决定的；三是教学文化的核心是师生群体所具有的思想观念和行为方式，其中最具决定性作用的思想观念是教育价值观和教育信仰。

教学文化主要包括“以教为主”的传统教学文化和“以学为主”的现代教学文化两种类型。

“以教为主”的教学文化，以“灌输”为价值核心，以教师讲授活动为主要教学行为，将学习方式定位于“记忆”和“理解”层面；在教学环境方面，以适宜“教”为根本出发点，体现出学习者被动接受的特点。

在“以学为主”的教学文化中，教师成了学习活动的组织者、指导者和促进者，学习者成了教学活动的发起者。在真实学习情境中，学习者利用丰富的教学资源，多样的学习工具，在教师的引导下，发挥主观能动性，以感性经验为基础，构建知识。

### 2. “双证”对接课程教学文化建设

“双证”对接课程在教学文化性质和特点的表现上有自己的特定形式。例如，“双证”对接课程以职业工作领域为主线设计，课程内容和结

构以职业工作活动为主线设计的思想，打破了过去学科式的课程体系和内容，在这样的课程体系设计中，一门课程可能包含若干个学科的知识内容，这就是其特殊性所在。因此，教学文化建设的重点是：

（1）加强教学实施情境建设。强烈的职业性对课程实施的要求表现在教学情境应该是真实工作世界，并且教学过程中学习者的学习通过“做中学”的方式完成，知识构建依靠学习者的自主能力。更深一层看，真实的工作世界不仅体现在场所、设施、工作任务与生产实际相同或相似，也表现在以职业工作特有的思维方式分析问题、解决问题，以职业特有的行为准则规范自己的行为。为达到目标，学校专业实训场所建设要模拟工厂、商店等环境，构建“工作间”的教学模式，营造浓厚的职业工作氛围，培养学生的职业习惯和技能。

（2）促进职业文化融入教学实施目标。职业教育的课程目标应当是职业技能和职业文化的聚合产物，即学习者不但要学习职业技术，还要学习该职场文化，学习如何在职业领域中建立人际关系的方法，学习如何在职业领域中获得更好发展的方式。

（3）职业学校在营造良好的校园物质文化环境与精神文化环境的同时，要突出职业学校的内涵特征，在文化建设中凸显专业特色，职业学校应有意识地借鉴企业文化中的某些职业特性和内涵，比如制造业的精细、IT 业的创新、通信业的沟通等，将之吸纳并丰富到职业学校专业文化建设中。

## （二）提升教学资源水平

“双证”对接课程在教学环境上有较高的要求。教学需要在职业工作情境中进行，生产现场教学是其主要的教学方式。教师在“做中教”，学生在“做中学，做中求进步”，改变了过去教师讲、学生听的教学状态。

教学设备的技术性能、数量、完好状态等都是影响课程实施的关键因素，因而在课程建设中要充分注意。教学设备对“双证”对接课程有特别重要的意义，这是由职业教育的特性决定的。首先，“双证”对接课程要在真实的工作环境中进行，产品、设备、场地、人员、技术是构成工作环境的主要元素，设备作为企业生产的物质基础，是从事职业活动必不可少的，学习者要通过对设备的操作，实现生产技术从外部到自己大脑的转移，并且生产出产品，完成一个完整的工作过程。其次，设备是课程顺利实施的物质保证。“双证”对接课程的内容涉及大量的职业实践性知识，需要在教师与学生的互动中完成学习过程。设备是互动式教学的主要对象，设备数量不足，不能给学生提供完成工作任务的基本条件；设备技术状况不佳，影响工作任务完成的质量；设备技术性能与企业主流水平不一致，过于超前或落后，会影响课程实施的质量和效果。

### （三）建立校外课程实施体系

#### 1. 导师计划（Mentor Program）

导师计划是培养职业愿望和职业素质等“软”实力的重要手段，其目的是通过学习者与成年人建立关系，给学习者在多方面提供指导和咨询。

“Mentor”是希腊神话中奥德修斯的顾问的名字，是奥德修斯儿子的老师，现在“Mentor”已经成为一个单独使用的术语。导师计划中的“导师”是指在职业领域中比较成功的、且愿意将经验分享给学习者的人士。“导师”必须具备两个条件：一是个人素质和技术能力是成功的，二是企业为导师提供了培养学习者需要的时间。

工作的导师既要为学习者提供学习职业技术的机会，也必须承担学生“软”实力培养工作：一是为学习者提供职业建议，并分享职业生涯



学习中的相关“故事”，以人生经验促进学习者的职业愿望，使他们产生工作责任心、积极的工作习惯和态度等；二是要把学习者介绍给一起工作的同事和本职业领域的其他人，目的是为学习者提供广阔的交流和学习平台，使学习者拓展社交空间，训练职业思维，了解职业文化，发展职业洞察力，提高职业素质。

导师还要负责引导学习者进入企业，直接参加他们的工作任务和岗位职责的教学培训，评估学习者的工作行为表现，负责与学校沟通学习者的相关情况。具体任务有：

（1）参与制定培训计划。导师协助学习者制定职业工作学习内容，确定应完成的工作任务和应达到的技能水平。

（2）评价。评价学习者在工作和学习中的进步，并与本区域负责工作本位学习协调的负责人进行交流，根据需要改进工作。

（3）辅导服务。对学习者在工作和学习中的表现提出忠告，并帮助他们搞好与其他员工的关系。

## 2. 工作本位学习制度

在新技术革命和经济全球化的大背景下，大规模的商品生产正在被小批量、多样化的生产方式取代，大工业化的设备操作方式，逐步被智能化的机器取代，使得社会职业工作由简单的、单一的重复性劳动向复杂的、带有一定创造性劳动的方向转变。为此，美国等职业教育发达国家，均建立了职业技术教育学生组织，为高技能职业人才培养和继续教育服务。

这些组织以工作本位学习为基本的教学实施方式，将学校和用人单位联系起来，把职业人才培养变成了学习和社会的共同责任。他们让职业学习者以雇员的身份加入职业工作，使学习者具有了双重身份——学习者和雇员，把学习和工作两项任务联系在一起，有效地提高了人才培养的针对性和质量。

# 6

## 第六章

### “双证”对接教材建设

教材是一种课程资源，是课程实现的重要载体。教材的价值在于教材的具体内容和使用价值，目的是使学生获取丰富的知识。职业教育“双证”对接教材（简称“双证”教材）由于肩负课程内容与国家职业标准对接、教学过程与生产过程对接的重任，因此在内容编排、知识表达体系、教材使用环境等方面有特定的要求。

#### 一、教材设计理论基础

教材文化是体现在教材内容及教学活动中的社会文化，代表着社会权威的知识、价值和观念系统。教材设计理论是教材文化的体现，基于不同的教材设计思想观念的教材，在服务对象、使用方法、内容选择和

编排上有各自的特点。

### （一）教材的含义

从教材的对象、地位、功能、构成要素等不同侧面对教材有多种定义。例如，教材是“由一定育人目标、学习内容和学习方式分门别类组成的可供学生阅读、视听和借以操作的材料，既是教师进行教学的材料，又是学生认识世界的媒体”；教材是“根据一定学科任务，编选和组织具有一定范围和深度的知识技能体系，一般以教科书的形式来具体反映”；“教材是教师指导学生的一切教学材料”等。

杜威认为，教材就是在一个有目的的情景的发展过程中所观察的、回忆的、阅读的和谈论的种种事实，以及所提出的种种观念。

从教学论的视角看，有专家认为教材的内涵主要从三个方面体现：

第一，为使学生形成特定的知识体系所勾画的事实、概念、法则、理论。

第二，同知识紧密相关的、有助于各种能力形成并熟练的、系统习得的心理作业与实践作业的各种步骤、方式与技术。

第三，与知识与能力体系紧密相关的，奠定世界观基础的，表现为信念、政治观、世界观和道德观的认识、观念及规范。

显然，教材概念的多义性和不确定性给教材研究和开发带来了一定的困惑。为保证工作的有效性，进行教材建设时必须对教材的概念进行明确的界定。根据教材概念的外延由大到小的顺序，可将教材概念分为四个层次，如表 6-1 所示。职业教育“双证”对接教材定位于“作为理解课程内容媒介的教材”。

表 6-1 教材概念层次的划分

层次	含义	简略称谓
作为素材的教材	教材通常被认为是教师指导学生学 习的一切素材、材料或手段	教育资源或素材
作为教学材料的教材	教材是指师生在教学活动中使用的一 切拥有特定教育价值的教学材料工具	广义的教材概念
作为教科书的教材	教材仅仅指在教学活动中须臾不能缺 少的、师生共同使用的教科书（或课本）	狭义的教材概念
作为理解课程内容媒 介的教材	教材是学生直接的学习对象，是理解课 程内容并达成课程目标的媒介，它表现为 蕴藏丰富教育价值和文化价值的具体、直 观、生动的事实、现象或过程	原本含义上的教材概 念

（二）教材设计的基本理论

教材设计是根据教学目标，运用系统科学的方法，设计、开发、编写（制）、编辑和评价教材的理论、原则和方法体系。它以先进的教育心理学理论为理论基础，以成功的教学经验和学习经验为实践基础，以现代科学技术的基础和前沿知识及其发展规律为研究对象。

1. 知识中心式教材设计思想

知识中心式教材设计思想认为，教材的价值不在于教材的训练价值，而是教材的具体内容和实用价值，目的是使学生获取丰富的知识。以知识中心式思想设计的教材，严格遵从知识的系统性和逻辑体系的严密性，知识以逻辑顺序呈现。

知识中心式教材以学科课程为背景编写，其发展历经了学科浓缩型教材—学科结构型教材—多学科综合型教材三个阶段。其中布鲁纳（J. S. Bruner）倡导的学科结构型教材，以使学习者掌握规律性的知识，

树立探究式的学习态度，学会发现问题的方法为基本设计理念，将最基本的、最概括化的，也最容易迁移的知识收入教材中，希望学习者通过掌握各学科的基本结构，即每门学科内在的、相互联系的概念、定义、原理、法则，进而通晓事物的内在联系，达到掌握和运用学科知识的目的。学科结构型教材设计注重科学的分类、理论的先导以及知识的结构化和逻辑化，有利于提高学生的理论思维水平和发展基本认知技能，至今仍然对教材设计产生着巨大影响。

## 2. 经验中心式教材设计思想

经验中心式教材设计思想基于美国实用主义教育哲学家杜威的理论。杜威认为，经验是教育的目的，也是教育的方法。学科教材是教育科学研究的产物，是为未来设计的，超越了儿童的生活和经验，因此教材对学生缺乏吸引力。因而设计应从学习者的经验出发，以具体活动的作业为学习基础，进行系统教材的学习，最终引申出合乎科学的方法，用心理的认知方法替代传统教育派的逻辑方法。从更深层次看，经验中心式教材的设计问题实质上是教材内容的组织和选择问题，即如何选择和组织教材内容才能够适应学习者的认知能力。

## 3. 范例式的教材设计思想

范例式的教材设计思想源于德国。1951年，德国发布了现代教育史上著名的《图宾根决议》，提出为了培养具有真才实学的人，必须对现有课程进行改革。第一步工作是教材改革，以基础性、基本性和范例性原则编写教材，在教材中设计范例性的课题，使学生通过对“范例”的主动学习，训练培养独立思考和判断的能力。

范例式的教材设计以基础的、本质的、有代表性的内容为范例，打破了百科全书式的知识体系，通过有价值的个别范例反映学科整体，解决了教材内容庞杂，单纯追求知识传授的问题。但是，这种教材对教师

的知识水平和能力要求较高。

#### 4. 学材式的教材设计思想

20 世纪 90 年代，日本教科书研究中心发布了《关于教科书的内容和版式的改革》的研究报告，提出了将教材变为学习者的“学材”的建议。其依据是多媒体在学校教育中的普遍使用，为实现“学校是以学生为主体进行学习的场所”这一学校观和教育观提供了必备的条件。

1995 年，日本学者高仓翔教授提出了教材作为“学材”的五大功能，即学材式教材设计的基本思想：

（1）唤起学习欲望的功能。教材不仅要具备学术性、科学的逻辑性，还必须适应学习者的认知过程及情意方面的特点。也就是说，教科书应该具有“使学生产生对未知世界的期待与崇敬，并产生学习热情的魅力”。这一功能在预习中尤其显得重要。

（2）提示学习课题的功能。教材不仅提示学习者必须共同达到的目标，而且提示拓展和深化学习的多种选择方向，以适应每个学生的不同兴趣。即教材应该具有使学习者明确意识到自己的学习目标和课题的功能。

（3）提示学习方法的功能。教材内容的编写，要考虑如何促进学习者改进学习方法，改进制定计划的方法，改进调查、观察、实验的方法，改进讨论和发表的方法等，而且要有助于学生的复习。

（4）促进学习个性化和个别化的功能。教材不仅要提示多样化的拓展学习的方向，而且要表明学习不只是为了求得正确的结果，也允许各种思维方式的存在，允许开放的学习结果，并且还要阐述这种学习所需要的信息源。

（5）巩固学习的功能。教材应具有利于学生通过自我评价、回顾学习过程，确认和巩固自身学习成果以及发展进一步的学习课题和学习方法的功能。

## 二、“双证”对接教材设计思想

教材是课程内容的具体化表达，它应该全面体现课程理念，为实现课程目标服务。“双证”对接教材包括正式出版的教科书和校本教材、自编讲义以及从企业行业取得的生产技术资料等。鉴于教材在教学中的重要作用，“双证”对接教材应满足教育模式实施的要求。

### （一）“双证”对接教材定义

“双证”对接教材应用于职业人才培养过程之中，重在培养学习者的职业工作能力，实施情境以真实工作世界为终极目标，且具有多主体共同认证的特征。故此，呈现以下特征：

（1）严格遵守教育部专业教学标准和国家职业标准。教材内容以职业工作所需要的知识、技术和技能为主。

（2）教材的使用是在完成工作任务的过程中，故教材不仅是学习者学习的材料或工具，还应是完成职业工作任务的工具。

（3）教材编排支持项目教学方式。教材设计以任务为基本单元，采用问题导入的方式引入知识内容。从学习者的角度看，这样做有利于激发好奇心和兴趣，产生探究心理；从内容呈现的角度看，通过工作任务将知识学习和应用联系起来，锻炼了学习者解决问题的实践能力。

（4）教材设计主体多元化。教育机构、职业技能鉴定机构、雇主和社会机构等，均是教材的使用者和认证者，是紧密的利益相关者，故均应参加教材设计工作。

根据“双证”对接教材的以上特征，可将其定义为：在职业教育中，以学历标准、国家职业标准、雇佣标准为依据，以生产实践技术和经验为

课程主要内容，以职业工作体系为知识表达体系，以工作本位学习为主要学习方式，以获取学历证书和国家职业资格证书为目标的书籍、声像、视听教材、多媒体课件以及网络出版物等，均属于“双证”对接教材。

该定义以动态性教材观为基础，体现了教材为学习者使用的基本属性，明确指出了“双证”对接教材的内容选取和知识编排的逻辑，并指出教材的价值体现在学习者获得“双证书”。

## （二）教材对于“双证书”教育模式的独特意义

### 1. 职业教育课程教材现状

当前，职业教育课程教材种类丰富。以编写者分，有校本教材、出版社组织编写的教材、各类教育改革项目编写的教材等；以内容选择依据分，有以理论课程教材为依据编写的、有以经验为依据编写的、有以企业实例为依据编写的、以国家职业标准为依据编写的，也有基于不同根据复合编写的；以内容编排形式分，有模块化教学教材、项目化教学教材、学习领域教学教材等。但是，这些教材在编写和使用中，普遍存在以下问题：

（1）由于编写者对职业标准的理解程度不够深入，故教材的内容与行业、雇佣者、国家职业标准等联系不够紧密；实训素材的来源不规范，来自职业工作领域的素材较少，自编、从传统教材照搬过来的素材占相当比例。

（2）教材设计的评价方式与职业技能鉴定考核方式的相差较大，可操作性差，指导性与量化考核指标缺乏。实训教材的编排结构没有完全突破学科本位的逻辑体系，仍未摆脱以“理论知识+理论分析”为主的模式，无法体现“双证书”教育突出“应用能力+能力本位”培养的特点。



(3) 缺乏紧密结合行业企业标准而制定的评价考核体系，课中和课后对师生的指导性和教学质量监控不够，缺乏完善的质量监控评价体系。

## 2. 教材对课程实施的意义

一本好的教材能够看出课程的质量。“双证”对接教材建设关乎课程的社会认可度，关乎人才培养质量，关乎职业教育的发展模式，其对课程实施的促进作用表现在以下几个方面。

(1) 强化知识对职业工作意义的认识。例如，常听学生谈实训感受：我完成了工作任务，但根本没用到教材上的理论知识。这反映了学习者对知识在职业工作中的作用理解不深。完成工作任务不是没有应用技术理论知识，正是因为掌握了一定的技术理论知识才完成了工作任务，只是知识的应用是在潜移默化中完成的。从更高的层面看，如果很好地掌握了职业工作的技术理论，一个疑难的技术问题的解决或一项创新型工作任务的完成过程要少走许多弯路。此外，技术理论知识为职业工作者实现从“匠”到“师”的转变铺平了道路。

(2) 促进知识理解，帮助建立知识迁移路径。例如，某细长轴加工后形状精度超差。机械加工工艺系统中的机床、夹具、刀具和工件都对“形状超差”结果随机发挥着影响，哪个因素成为“超差”的主要原因并不确定。因此，消除“形状超差”问题这一工作任务，无法通过模仿完成，必须通过运用相关理论知识，分析“形状超差”的原因，找出误差源。

(3) 熟悉职业工作情境，了解职场文化。例如，中药品推介是中药购销员高级资格鉴定技能之一。药品推介技能考核的具体内容是由考生根据试题单上患者主诉信息，回答考评员以下三个问题：根据试题单信息，回答患者是患哪种疾病；根据疾病推荐两种以上常见的药品；推荐药物在使用过程中的注意事项。在真实的工作环境中考核，被考者不但要确定患者的疾病名称，迅速确定应使用的药物种类，更为重要的是确

定为患者推荐的药物，这是考核过程中最难的一个环节。因为同一种疾病可以有多种药物治疗，把哪种药物推荐给患者，不但要考虑患者的病情，也要考虑药品的经济性，更要考虑患者对药品种类的喜恶。

### 三、“双证”对接教材设计范式

传播是由传播关系组成的动态的、有结构的信息传递过程。传播的本质是“信息的流动”活动，组成传播系统的主要元素有传播者、受传者、信息和通道，各组成元素之间的关系决定了传播的社会性特征，如教育传播、新闻传播等；各传播主体借助于传播过程来共享信息、形成默契、达成共识，或是影响他人的思想观念和行为方式等。

#### （一）教育信息传播形式

教育传播是由教育者按照一定的目的要求，选定合适的信息内容，通过有效的媒体通道，把知识、技能、思想、观念等传送给特定的教育对象的一种活动，是教育者和受教育者之间的信息交流活动。教育传播形式有自学传播、个别传播、课堂传播、远程（教育）传播四种类型。

课堂传播和个别传播是学校使用的主要传播模式，它们的共同特征是都以传播者和受传者的互动作为实现传播目标的重要手段。例如，讲清一个原理，教会一种方法或技术等，具有明确的传播目标。两者的区别在于，个别传播是传播者与受传者单独开展的知识和经验传送活动，课堂传播通常是一名传播者与多名受传者间的活动。自学传播是没有专任教师传授的一种教育传播方式。远程传播是通过函授、电视教学、网络教学等方式开展的教育传播活动。

教育传播的类型与教学方式紧密相关，两者间的联系如图 6-1 所示。

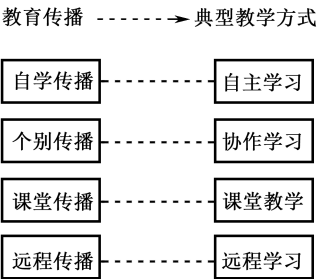


图 6-1 教育传播类型与教学方式的关系

（二）“双证” 对接教材设计人工范式的传播学模型

“双证” 对接教材中，教育内容的传递和传播效度通过教材的知识系统、实操系统、导学系统和作业系统实现。

知识系统是教材知识体系的综合体现，反映了教材内容选择的指导思想、知识类型和知识层次水平；实操系统是实现教材预期目标的手段和方法的综合；导系学统以职业工作实例为前导，用于激发学习者兴趣，引发主动性思考；作业系统用于巩固知识学习成果，提供知识应用环境。表 6-2 所示是“双证” 对接教材设计范式模型。

表 6-2 “双证” 对接教材范式模型

教材架构	设计准则	信息通道	传播方式
知识系统	知识范围由专业教学标准和职业标准确定	教科书、视听产品等	课堂传播+自学传播
实操系统	根据知识内容特性采用多种方式	模仿、工作地观察、理实一体化教学、视听教学、实训教学等	课堂传播+个别传播+自学传播
导学系统	具有基础性和探究性导学环节设计	职业工作任务实例	课堂传播+自学传播
作业系统	具有知识巩固性和能力升华性环节设计	复习思考题，职业技能鉴定真题	个别传播+自学传播

（三）“双证” 对接教材传播系统要素间的关系

传播者、受传者、信息和传播通道是基于传播学意义的“双证”对接教材设计范式的基本设计要素，各要素之间的关联情况如图 6-2 所示。按照系统论的观点，要素的堆砌不构成一个系统，系统之所以能产生  $1+1>2$  的效果，是因为要素之间存在复杂的相互关系。传播者、受传者、信息和传播通道四个要素对“双证”对接教材的影响，既有各元素的单独影响，也有元素之间相互作用后的复合影响。

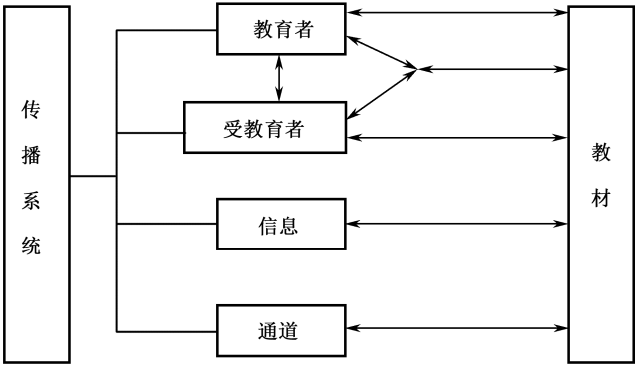


图 6-2 教育传播系统要素与教材关系

1. 传播主体与教材的关系

教育传播系统的主体是教育者和受教育者，他们与教材之间存在三个作用关系：教育者和受教育者共同对教材的作用；教育者对教材的作用；受教育者对教材的作用。在教育者和受教育者共同对教材的作用中，首先表现的是人与人之间的关系，其关系状态表现为，“不管是教育者，还是受教育者，作为人而言，都是‘能动与受动’的对象性的统一。”例如，教师中心式传播中，教师居主动状态，信息强制性地流向学习者，

教师在传播过程中具有较强的“能动性”，学习者呈现“受动”状态。再如，学习者中心式和问题中心式传播中，学习者占据了传播的主动位置，他们不但在心理上有接收信息的渴望，而且有强烈的知识运用愿望，希望能够寻找到需要的信息。教师作为信息的来源之一，接收到这些要求，“受动”地为学习者传递信息。教材设计时，要考虑教育者与受教育者“能动与受动”的不同心理状态，当学习者处于“受动”状态时，要根据学习者的智力发展水平、接受能力、接受意愿等设计知识内容和信息通道；当学习者处于“能动”状态时，应将不易用语言和符号表达的、感知性强的、应用背景明显的知识信息，作为创办信息的主要内容。

教育者与教材的关系、受教育者与教材的关系是“人”与“物”的关系。人文主义认为，人造物依赖人，人也在一定条件下依赖人造物。人利用物来实现自己的价值，并使自己不断地完善。教育传播的主体——“人”与教材——“物”之间的关系，正是“人”与“物”相互依赖关系的极好例证。例如，教学过程中，教师需要根据教学要求，对教材进行再创造，如对知识的深度和广度以及传播方式进行设计，以实现将理想、意识、目的、需求、知识、能力等人的本质力量外化，使学习者获得规定性的特性或状态的目的。对教材设计的再创造工作是在原有教材基础上进行的一项活动，它依赖于教材原有的知识系统、实操系统、导学系统和作业系统。反过来，教材载有的知识信息在精神和物质两个方面作用于学习者，使他们在思想和行动上达到特定的目标状态，体现了“物”对“人”的作用。“人”与“物”的哲学关系给予我们的启示是：①教材设计应为传播者和学习者留有充分的空间，以方便他们根据客观情境和主观意志的需要对教材进行再设计。②教材知识选择应与特定教育目标要求相一致，使“物”对“人”的作用更有针对性，提高教育传播效率。

## 2. 传播信息与教材的关系

传播信息与教材的关系主要是知识内容的选择问题，表现在两个层

面，一是应选择哪些知识进入教材，二是教材知识的来源问题。

“双证”对接教材形而上学层面的范式决定了教材知识应包含科学知识、技术知识和经验知识等，具体包括三个方面，一是本专业的学科性知识，二是专业所对应的职业工作领域知识，三是职业素质和人本素质培养知识，此三者共同构成了职业技术人才所需要的工作能力，也由此成就了“双证”对接教材知识系统的职业性与学术性的对立统一，实践性与理论性的对立统一，基本职业能力培养与关键能力培养的对立统一的特征。

从社会学范式层面看，“双证”对接教材应遵循能力本位理论和就业导向原则设计，知识选择以对职业工作能力培养价值最大化为原则，教育目标是使学习者获得学历文凭和职业资格“双证书”，因此其内容来自两个方面：一是专业教学标准，二是职业标准。

从人工范式层面看，“科学是关于自然社会和思维的知识体系”；“技术泛指根据生产经验和自然科学原理而发展成的各种工艺操作方法与技能，从广义上讲，还包括相应的生产工具和其他物质设备，以及生产的工艺过程或作业程序、方法”。显然，这两类知识均来源于对生产实践的认知，具体地讲，就是人们在长期的生产实践过程中，总结提炼出的各领域的科学和技术理论，以教科书、技术著作的形式出现。经验知识是从业人员在长期的职业活动中摸索出的客观事物发展变化的规律或规则，通过自身实践获得或先行者对后来者的传授获得，通常来自职业活动的第一线，教材能够提供发现或验证这些规律或规则的情境和基本条件。

### 3. 传播通道与教材的关系

传播通道与教材的关系主要表现为知识呈现方式的问题，即“双证”对接教材中不同类型的知识如何在教材中有机融合，以何种逻辑表达的问题，其中涉及两个关系。首先，是知识运用与能力形成的关系问题。

实践证明，人的职业能力与个体拥有的知识量不是简单的线性关系。例如，一个诗人拥有雄厚的语言功底，能够写出神采飞扬的作品，但未必能写出符合要求的公文。这说明知识在技术活动中的应用形式不是其普遍抽象的形式，充分印证了“尽管技术中包含了知识，但它是应用于具体技术活动的特定形式的知识”的论断。知识与工作任务之间建立特定的联系，使知识应用于技术活动时必须经过迁移，因此职业能力的强弱，表现了普通知识转变为知识迁移的控制能力。

第二个问题是知识呈现方式与传播效度的关系问题。职业工作知识具有强烈的实践性，表现在两个方面：一是知识本身来自生产实践，二是知识传播效果依赖于实践性环境。例如，旅游业的导游，通过旅游团出行，不但可以学会带团出游的程序和组织方法，也能感受到一个由形形色色人组成的旅游团的管理难度；他不仅可以学会处理突发事件的知识，更可以学会如何通过观察游客心理和行为，避免突发事件发生。以职业技术知识所在的工作体系为逻辑编排知识，易于各种知识和经验的融会贯通，拉近学习过程与职业工作过程的距离，发展学习者在未来工作环境中需要的基本能力和批判性思维能力。

传播通道有“软性”和“硬性”两种。“软性”通道是根据传播内容特点，以追求传播效度为目标的原则进行设计，有多种形式。例如，实践活动传播、项目教学、任务驱动、理实一体化教学等，应用于不同知识类型的传播。“硬性”通道指设备、设施、工件和其他多媒体设备，是“软性”通道的支持和补充，在教育传播过程中，应在真实工作世界情境和氛围中，提供实践性学习条件。

## 四、“双证”对接教材编写模式

教材编写模式是一个系统，是由相互联系、相互作用的要素组成的

具有一定功能的有机整体。系统内的各要素之间存在着一定的有机联系，各要素具有一定的结构并发挥自己的功能。

## （一）教材编写模式组成要素

### 1. 知识系统

设计教材知识系统时，要对知识在两个层面进行新的定位和假设：

（1）知识不是抽象的，而是一种高度基于情境的实践活动，是情境性的社会实践，是一种人类协调一系列行为去适应动态变化发展的环境的能力。

（2）要从一个更宽泛的视野去理解“知识的产生”，即知识是作为活动、情境以及文化的副产品出现的，知识的产生不仅仅是一种“建构”和“互动”，还是一种文化适应。

“双证”对接教材知识的编排应以职业工作过程为逻辑。例如，机械加工技术专业的专业核心课程《机械制造技术》的课程内容编排逻辑为：以职业工作过程为主线，将刀具、夹具、机械加工工艺等知识融入学习任务中，改变“机械式”融合状态，实现多项相关学习内容的“无缝”对接和有机融合。

### 2. 实操系统

#### （1）学习方式设计

20 世纪 40 年代，美国教育家戴尔（Edgar Dale）提出的“经验之塔”理论，对学习方式与学习经验的关系进行了解析。他认为，学习得到的经验按抽象程度的不同分为抽象的、形象的和能动的三大类。抽象的经验是学习者获得的言语符号和视觉符号；能动的和形象的经验是直接的、具体的经验，是通过个体对客观事物的看、听、尝、摸和嗅，取得的有意义的信息与观念。教育应从能动的、形象的具体经验入手，逐步过渡



到抽象。

根据这一理论,“双证”对接教材的实操系统应设计多种形式的学习活动。例如,模仿——通过对客观事物进行“仿造”,取得设计、制作过程的经验;观摩——学生进行有目的的观察,了解事物的主、客观状态和变化过程;工作地观察实习——观察职业工作过程和内容,感受职业工作状态;视听——用图像与声音表现客观事物,借助特殊的技巧,帮助学习者观察原本难以观察的微观或宏观的景象,剖析事物的内部结构,突破时间和空间的限制;实训——通过职业工作体验,获得直接的工作经验,理实一体化教学——在知识的应用背景中学习,实现知识升华的企图。

### (2) 情境设计

一个职业工作领域涵盖了较广泛的活动空间,包含了多个不同形式和性质的工作任务。从事职业活动的人员必须采用特定形式的知识,去解决不同的问题,才能完成工作任务。知识与工作任务之间的这种特定联系,只有在具体的工作情境中,才能淋漓尽致地体现出来,才更容易被学习者发现和掌握。

“双证”对接教材实操系统设计体现在教材的学习迁移情境设计等方面,包括学习情境设计、应用情境设计和社会情境设计。学习者在学习情境中学习知识,在应用情境中建构知识,通过与社会情境的互动,使知识产生迁移,培养个体能力。为实现教材内容与职业标准对接,可从四个层面部署知识:①学习项目设计中有明确的职业技能鉴定点;②首选职业技能鉴定题库实例(或生产实例)为学习案例;③以职业技能鉴定要求为标准,设计每个项目实施的最后一环——综合实训任务;④每个学习项目都要编排一定数量的职业技能鉴定真题,作为实训的补充。

## 3. 导学系统

学习者的认知和行为在很大程度上是在学习动机的支配下进行的,

学习动机是由目标引导、激发和维持个体活动的一种内部动力。为产生和维持学习动机，教材导学系统需要设计两个层次的目标。一是基础层面的目标，用于激发学习者的学习兴趣。从心理学的角度看，学习者了解知识的应用背景，会产生更强的学习动机。例如，从一个真实的机械零件的加工质量问题入手，引导学生进入机械加工质量分析知识的学习之中。二是高层次目标，帮助学习者产生问题意识，养成探究性的思维，培养终身学习的能力。学习能力的实质就是“通过同化和顺应过程建立新旧知识联系的过程，本身就是一种个体意义上的创造，也为将来真正社会意义上的创造奠定了知识和思维基础。”一个个体如果没有发现问题的欲望和能力，就不可能寻找到新的知识体系，学习能力也就无从谈起。

“双证”对接教材导学系统有多种设计形式，如以工作实例导出传播内容；设置“思考”栏目——引导学习者进一步认识职业工作过程，产生深层次思考，拓展知识学习视野；“学习活动”栏目——锻炼学习者分析问题和解决问题的能力，培养团队合作工作意识和能力。

#### 4. 作业系统

作业系统的作用是对教材传播效果的评价、巩固和提高。教育传播是一种过程，以发出刺激为开头，以产生反应为结果，没有反应不算传播。通过作业系统，学习者可以将接收到的外在的、承载着教育者的思想理念和价值观念的知识，进一步建构成具有个体意义的知识，进而内化为技能、技艺、素质和能力，达到促进个体发展的目的。“双证”对接教材的作业系统包括两个层面的设计：

（1）帮助学习者回顾、熟悉、理解和掌握知识的复习思考题的具体形式有：概念题、简答题、作图题、技术应用题等。不同的习题类型用于习得不同层次的知识，如概念（定义）类题目，出现在学习项目的早期，帮助学习者回顾学习内容；技术应用题出现在学习的后期，加深学习者对知识的理解和应用。

(2) 帮助学习者建立所学知识与职业技能鉴定活动之间联系的职业技能鉴定真题, 引领学习者进入职业工作过程之中, 使他们初步形成知识迁移的意识和通道, 为即将开始的职业技能鉴定做好准备。

## (二) “双证”对接教材设计原则

教材作为学习者知识、能力、科学的思维方法培养的重要资源, 影响着学习者世界观及价值观的形成。因此, 教材要具有科学性, 教材内容要反映事物的本质和规律, 符合真善美的要求; 要具有实用性, 理论联系实际, 注重理论在实践中的运用, 帮助学生学习知识, 提高运用知识解决实际问题的能力; 要具有系统性, 把知识按照一定的关系组织起来, 形成知识体系; 要有针对性, 从使用者的实际出发, 遵循适用对象的认知规律, 考虑他们的学习能力和接受能力; 要具有发展性, 能够及时反映科技进步的现状。

### 1. 教材设计科学性要求

#### (1) 知识选择

杜威说, 一个课程计划必须考虑课程能适应现在社会生活的需要, 选材时必须以改进我们的共同生活为目的, 使将来比过去更美好。这是指导各类教材内容选择的原则。“双证”对接教材服务于学习者职业能力增长的需要, 因此应选择完成职业工作任务所涉及的知识、技术和技能。教材的知识有两类: 一类是具体职业能力相关的知识, 如会计人员要具有与当今时代需要相符合的电算化能力, 秘书要具有使用电脑制作文档和其他相应资料的能力, 机械设计人员要有制图软件的使用能力等。另一类知识是学习者“软能力”培养知识, 即培养职业综合能力需要的知识。例如, 分析问题和解决问题的能力、继续学习能力、自我发展能力、创新工作能力、人际交流能力和团队工作能力等。

## （2）教材内容组织

教材“不再是一种固定的现成的知识，而是一种富有活动性的机能，是一个求知过程。”众所周知，人们的认知遵循“实践—认识—再实践—再认识”的规律，学习者知识的内化也要经历三个阶段：①通过“做中学”，获得感性知识；②经过知识的内化，“做中学”知识被进一步整理为“资料性”的知识，储存起来；③为解决生产实践中的问题，知识进行了迁移，并被正确地应用。此时，知识进一步内化，升华为“科学的知识”。知识的内化过程说明，教材内容的逻辑应遵从职业技术知识所在的工作体系。与学习者身心发展相一致，与教育目标一致。

## 2. 教材设计工具性要求

教材的使用性能表现为是教师教学的工具，也是学习者学习的工具。教育技术的进步使得教学实施模式发生了革命性的变化，参与式教学设计、学习者为中心的教学设计、体验式教学设计等教学模式被更加广泛地应用在职业教育教学实践中。这些教学模式的共同特点是学习者的地位由过去的聆听者，转变为教学活动的实施者；教师由过去的教学活动主导者，转变为组织者、指导者和促进者。此时，教材就成了在教师教学与学习者学习之间的媒介和工具。“双证”对接教材的工具性体现在两个方面。

### （1）传递学习内容信息的工具

教材明确规定教学活动的内容和要求，每一个单元的教学，都可以理解为一个需要完成的工作任务。例如，教学设计要求的真实的职业工作情境，传递了工作任务信息，也传递了完成工作任务所要求的能力和技术信息等。在这样的环境中，学习者自觉地将学习活动与工作任务联系在一起，用他们过去的经验解决问题。在此过程中，新知识学习变成了一个自然而然的过程。

## (2) 帮助学习者理解和掌握知识的工具

适宜的学习工具可以帮助学习者获取信息、保存信息和处理信息，促进认知过程。要支持学习者自主学习，就必须提供学习过程中所需要的学习工具。多形式教学资源，如特定设计的教科书、各种资源库、视听媒体、计算机软件等，可以其特色吸引学习者；在真实工作环境中使用的各种工具、手册、仪器仪表、应用软件等作为学习工具，能够提高学习者的现场工作能力等。

## 3. 博雅性要求

博雅性首先要求教材形式新颖、生动，吸引学习者。

(1) 行文深入浅出，通俗易懂，语言生动形象，规范优美；用词准确，修辞得当，逻辑严密，不使用生僻的文字和晦涩的词语。

(2) 便于阅读和理解，能够激发学习者兴趣。编写过程中，可根据任务内容灵活设置一些栏目，如思考、活动、试一试、做一做、知识链接等。

(3) 多采用引人入胜的图画代替沉闷的语言陈述。例如，学习项目各部分之间的关系，采用思维导图（见图 6-3）形式表达，不但易读易懂，而且在配色、形状等方面具有审美价值。

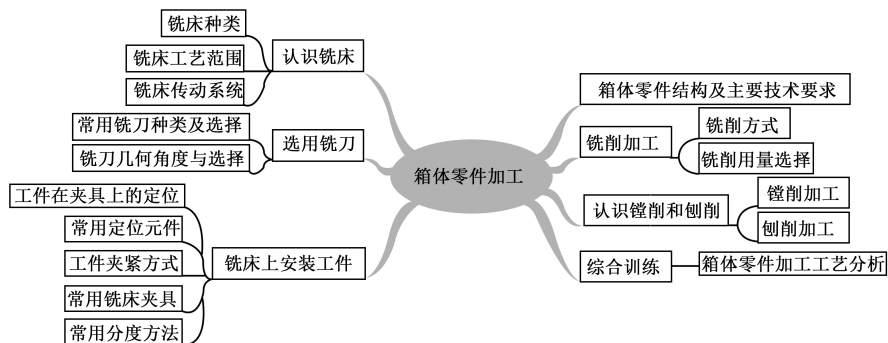


图 6-3 思维导图示例

4. 教材设计的发展性要求

教材的性质、内涵和功能会随着社会的发展、科技的进步和教育理念、体制的变化而不断变化。例如，数控机床的大量使用，提升了机械加工精度；五轴联动机床的应用，使加工精度和加工效率上升到了新的层面；并行工程为企业快速响应市场需求提供了行之有效的途径；智能制造技术将人类生产方式推进到技术的顶峰。日新月异的先进技术与人类的生活相伴，学习和使用先进的科技成果和技术是人类终身的要求，教材要具有长久的生命力，就要具有发展性。

（三）“双证” 对接教材编写实施步骤

1. 选拔编写人员

教材主编一般应为具有“双师”素质的职业院校教师，教材编写团队应由内容专家（主编）、实践专家和职业技能鉴定专家等组成，如表 6-3 所示。

表 6-3 “双证” 教材编写成员选用标准及职责

人员类别	选用标准	工作职责
内容专家 (主编)	1. 掌握相关的职业能力要求及其发展趋势 2. 具有“双师”知识、能力结构 3. 具有教育学、心理学或课程论等知识背景 4. 作为主编完成过教材编写任务 5. 熟悉与该职业相关的各学科领域知识，一般应从事过三门以上相关专业课程的教学 6. 一般应为高等职业院校教师	1. 教材编写原则、取向的协调与把握，统稿工作 2. 协助实践专家总结、提炼典型工作任务 3. 根据典型工作任务提出教学情境设计方案 4. 负责教材知识选择、编排等具体工作

续表

人员类别	选用标准	工作职责
实践专家	1. 具有相关职业活动的丰富经验，一般工作年限在 6~10 年以上 2. 接受过高职或同等水平课程教育 3. 一般应为生产一线工作人员，如班组长、工段长或基层部门负责人、技师等 4. 所在企业在本职业领域具有较强的代表性	1. 总结、归纳并提出职业典型工作任务 2. 协助内容专家完成教学情境设计 3. 负责编写教材实践部分的内容
职业技能鉴定专家	1. 熟悉国家职业标准内容 2. 熟悉国家职业技能鉴定工作 3. 一般应为国家职业技能鉴定机构工作人员	1. 鉴定教材内容对国家职业标准要求覆盖程度 2. 认定作为“双证”教材的有效性 3. 从职业技能鉴定角度提出建议

## 2. 编制教材设计说明书

需要说明的内容有：

（1）确定教材的适用对象，即适用的专业。根据教育部颁布的专业教学标准，明确所编写的教材适用的专业。

（2）确定教材面向的国家职业资格证书。根据教育部专业教学标准规定职业职工证书种类，一般选取 1~2 个职业资格证书，作为教材内容设计的主要依据。

## 3. 选择学习项目（任务）或案例，编写教材

参加教材编写的实践专家负责总结、归纳并提出职业典型工作任务，主编和各参编人员协助该工作的完成。职业典型工作任务的选取有两条途径，一是来自职业工作领域，二是来自国家职业标准。

## 4. 评价认证教材

教材评价认证工作由职业技能鉴定机构负责，认证的主要内容包括鉴定教材内容对国家职业标准要求的覆盖程度、教材对职业技能鉴定要

求的相符性，最终要给出作为“双证”对接教材是否有效的结论。

## 五、教材设计实例

下面以中等职业学校机械制造技术专业的《机械制造技术》课程的教材编写为例，说明“双证”对接教材编写方法。

### （一）分析专业教学标准

#### 1. 确定职业资格证书

《专业教学标准》提出了该专业对学生职业岗位和职业资格证书的相关规定，如表 6-4 所示。根据《专业教学标准》规定：选定学生职业资格证书培养方向为车工或铣工，职业资格等级以中级工职业能力要求（国家职业资格四级）为主要目标。

表 6-4 《专业教学标准》关于职业资格证书的规定（摘录）

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	装配钳工	装配钳工	通用机械制造 工程机械制造 冶金机械制造 农业机械制造
2	车床操作工	车工	
3	铣床操作工	铣工	
4	数控车床操作工	数控车工	
5	数控铣床操作工	数控铣工	

说明：可根据区域实际情况和专业（技能）方向取得 1 个或 2 个证书。

#### 2. 确定课程内容要求

《机械制造技术》课程要求的教学内容是：合理应用各种机床、刀具、夹具，能分析零件结构的可加工性，能正确制定机械加工工艺规程。课程参考学时数为 96 学时。



## （二）分析国家职业标准

国家职业标准分析工作涉及职业功能、工作内容、技能要求等内容，分析工作以整理、分类、重新组合为基本工作方法。

### 1. 国家职业标准分析的技术路线

国家职业标准是在职业分类的基础上，根据职业（工种）的活动内容，对从业人员工作能力水平的规范性要求。它由职业概况、基本要求、工作要求和比重表四个部分组成，其中基本要求和工作要求是国家职业标准的核心内容，集中反映了职业活动的种类和各等级职业能力要求达到的水平。国家职业标准分析的技术路线详见图 6-4。

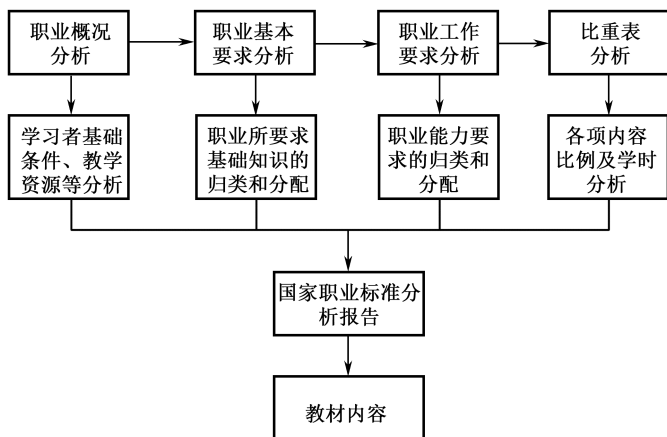


图 6-4 国家职业标准分析技术路线

### 2. 工作内容

国家职业标准分析工作具体内容如表 6-5 所示。

### 3. 分析结果

对国家职业标准综合分析后，需要将分析结果按照教材的特性和

要求，转化为适宜呈现在教材中的形式。以国家职业标准的“工作要求”部分的分析结果为例，转变为教材大纲素材时，应以表 6-6 的形式表示。

表 6-5 国家职业标准分析工作的内容

序号	程序	工作内容
1	基本要求分析	1.确定基础理论知识的基本内容和种类 2.确定专业知识的基本内容和种类 3.确定职业道德基本知识的内容 4.确定安全文明生产与环境保护知识的内容 5.确定质量管理知识以及相关法律、法规知识的内容
2	工作要求分析	1.确定教材内容的结构框架 2.确定教材内容、项目 3.确定教材内容的深度和广度
3	比重表分析	1.确定教材中各类知识、技能所占的比例 2.确定各项技能培养时间

表 6-6 职业能力项目及标准

学习项目	技能要求内容	相关知识
(一) 读图与绘图	1. 能读懂主轴、蜗杆、丝杠、偏心轴、两拐曲轴、齿轮等中等复杂程度的零件工作图 2. 能绘制轴、套、螺钉、圆锥体等简单零件的工作图 3. 能读懂车床主轴、刀架、尾座等简单机构的装配图	1. 复杂零件的表达方法 2. 简单零件工作图的画法 3. 简单机构装配图的画法
(二) 制定加工工艺	1. 能读懂蜗杆、双线螺纹、偏心件、两拐曲轴、薄壁工件、细长轴、深孔件及大型回转体工件等较复杂零件的加工工艺规程 2. 能制定使用四爪单动卡盘装夹的较复杂零件、双线螺纹、偏心件、两拐曲轴、细长轴、薄壁件、深孔件及大型回转体零件等的加工顺序	使用四爪单动卡盘加工较复杂零件、双线螺纹、偏心件、两拐曲轴、细长轴、薄壁件、深孔件及大型回转体零件等的加工顺序
(三) 工件定位与夹紧	1. 能正确装夹薄壁、细长、偏心类工件 2. 能合理使用四爪单动卡盘、花盘及弯板装夹外形较复杂的简单箱体工件	1. 定位夹紧的原理及方法 2. 车削时防止工件变形的的方法 3. 复杂外形工件的装夹方法

续表

学习项目	技能要求内容	相关知识
(四) 刀具准备	1. 能根据工件材料、加工精度和工作效率的要求, 正确选择刀具的型式、材料及几何参数 2. 能刃磨梯形螺纹车刀、圆弧车刀等较复杂的车削刀具	1. 车削刀具的种类、材料及几何参数的选择原则 2. 普通螺纹车刀、成型车刀的种类及刃磨知识
(五) 设备维护保养	1. 能根据加工需要对机床进行调整 2. 能在加工前对普通车床进行常规检查 3. 能及时发现普通车床的一般故障	1. 普通车床的结构、传动原理及加工前的调整 2. 普通车床常见的故障现象
(六) 轴类零件的加工	能车削细长轴并达到以下要求: (1) 长径比: $L/D \geq 25 \sim 60$ (2) 表面粗糙度: $R_a 3.2 \mu m$ (3) 公差等级: IT9 (4) 直线度公差等级: IT9~IT12	细长轴的加工方法
(七) 偏心件、曲轴的加工	能车削两个偏心的偏心件、两拐曲轴、非整圆孔工件, 并达到以下要求: (1) 偏心距公差等级: IT9 (2) 轴颈公差等级: IT6 (3) 孔径公差等级: IT7 (4) 孔距公差等级: IT8 (5) 轴心线平行度: $0.02 / 100mm$ (6) 轴颈圆柱度: $0.013mm$ (7) 表面粗糙度: $R_a 1.6 \mu m$	1. 偏心件的车削方法 2. 两拐曲轴的车削方法 3. 非整圆孔工件的车削方法
(八) 螺纹、蜗杆的加工	1. 能车削梯形螺纹、矩形螺纹、锯齿形螺纹等 2. 能车削双头蜗杆	1. 梯形螺纹、矩形螺纹及锯齿形螺纹的用途及加工方法 2. 蜗杆的种类、用途及加工方法

### (三) 制订教材编写大纲

《机械制造技术》教材编写大纲如表 6-7 所示。为确保国家职业标准的要求在教材中得到充分体现, 编制大纲表时应对“双证书”内容进行明显标注。

表 6-7 机械制造技术教材编写大纲

一级标题	编写大纲		应用案例	技能目标	知识目标
	二级标题	三级标题			
项目一 机械加工工艺规程制定	任务一 认识机械加工工艺规程	一、机械加工工艺规程制定原则 二、机械加工工艺过程的组成 三、生产类型及其工艺特征	轴类零件	1. 认识机械加工过程（双证） 2. 能读懂复杂零件的机械加工过程 3. 能编制常见零件机械加工过程	1. 掌握机械加工工艺规程制定原则 2. 掌握机械加工过程组成 3. 熟悉生产类型对机械加工过程的影响
	任务二 分析零件技术要求	一、分析研究零件图及其装配图 二、结构工艺性分析	1. 汽车弹簧耳 2. 方头销	1. 读懂零件图 2. 会分析零件结构工艺性（双证）	1. 掌握零件图分析方法 2. 掌握零件结构工艺性对加工的影响
	任务三 选择零件毛坯	一、选择零件毛坯原则 二、选择毛坯形状方法	车床开合螺母	能根据图纸要求，合理选择零件毛坯	1. 掌握毛坯选择原则 2. 掌握毛坯形状确定方法
	任务四 选择零件表面加工方法	一、选择零件表面加工方法 二、各种表面的典型加工路线	箱体零件	1. 掌握外圆表面机械加工路线（双证） 2. 掌握平面机械加工路线（双证）	1. 掌握机械加工经济精度概念 2. 掌握机械加工路线与精度的关系
	任务五 选择定位基准	一、定位基准及其分类 二、选择定位基准	床身加工	1. 能确定零件机械加工的粗基准（双证） 2. 能确定零件机械加工的精基准（双证）	1. 掌握粗基准选择方法 2. 掌握精基准选择方法
	任务六 制订工艺路线	一、机械加工阶段 二、工序顺序安排	轴类零件	1. 能编制外圆表面机械加工顺序（双证） 2. 能编制平面的机械加工顺序（双证）	1. 掌握编制外圆表面机械加工顺序的原则 2. 掌握编制平面机械加工顺序的原则
	任务七 机床设备与工艺设备的选择	一、机床的选择 二、工艺装备的选择		能正确选用加工设备和工艺装备（双证）	掌握加工设备和工艺装备选择方法

续表

编写大纲			应用案例	技能目标	知识目标
一级标题	二级标题	三级标题			
项目二 轴类零件加工	任务八 确定工序尺寸	一、工序余量 二、确定加工余量的方法 三、基准重合时工序尺寸及公差 四、基准不重合时工序尺寸的计算 五、工艺尺寸链计算实例	1. 箱体零件 2. 套类零件	1. 会计算工序尺寸（双证） 2. 会确定加工余量（双证）	1. 会分析工艺尺寸链 2. 掌握加工余量和工序尺寸的关系
	任务九 机械加工工艺规程制定综合训练	一、编制模具导柱零件加工工艺规程 二、编制变速箱零件加工顺序 三、读懂偏心套杠零件加工工艺规程	1. 模具导柱 2. 变速箱体 3. 偏心套	1. 读懂较复杂零件的加工工艺规程（双证） 2. 能编制较复杂零件的加工顺序（双证） 3. 能编制简单零件的加工工艺规程	1. 掌握分析机械加工工艺规程的方法 2. 掌握机械加工工艺规程编制原则
	任务一 分析轴类零件基本特征	一、轴类零件的结构特点 二、轴类零件的技术要求 三、轴类零件的材料、毛坯及热处理	轴类零件	1. 能分析轴类零件的结构特点和技术要求（双证） 2. 学会选择轴类零件毛坯（双证） 3. 学会选择轴类零件热处理方法（双证）	1. 轴类零件技术要求分析 2. 轴类零件的工艺分析 3. 轴类零件毛坯的种类 4. 轴类零件热处理方法的种类
	任务二 认识车床	一、车床的概述及工艺范围 二、CA6140 型卧式车床及传动系统	CA6140 车床	1. 了解车床的用途、运动及分类 2. 熟悉 CA6140 型卧式车床的传动系统，掌握主要部件结构及作用（双证）	1. 车床的用途和分类 2. CA6140 型卧式车床的工艺范围、传动系统 3. CA6140 型卧式车床主要部件结构及作用

续表

一级标题	编写大纲		应用案例	技能目标	知识目标
	二级标题	三级标题			
	任务三 选用车刀	一、车刀的结构 二、车刀的种类和用途 三、车刀的角度 四、车刀几何角度的合理选择	1. 焊接车刀 2. 机夹车刀	学会选用车刀（双证）	1. 车刀的结构 2. 车刀的种类和用途 3. 车刀的角度 4. 车刀几何角度的合理选择
	任务四 车削加工	一、工件的装夹 二、车刀的安装 三、车削用量的合理选择 四、中心孔的加工 五、车削方法	轴类零件	1. 学会选择工件装夹方式（双证） 2. 学会选择中心孔加工方式（双证） 3. 学会选择车削用量（双证） 4. 掌握车外圆、端面、槽、锥面、螺纹、内孔、倒角的方法（双证）	1. 车削加工常用装夹方式 2. 车刀安装注意事项 3. 中心孔的类型与加工方法 4. 粗加工和精加工车削三要素的选择 5. 车外圆、端面、槽、锥面、螺纹、内孔、倒角的方法
	任务五 轴类零件加工综合训练	一、结构特点分析 二、零件图的识读 三、机床的选择 四、加工刀具选择 五、装夹方式的选择 六、测量工具的选择 七、编写轴加工工艺过程	阶梯轴	1. 正确分析零件的结构特点和工艺尺寸要求（双证） 2. 正确选用毛坯、机床、刀具、夹具、量具（双证） 3. 确定切削参数（双证） 4. 制定零件加工工艺规程（双证）	1. 零件工艺分析 2. 合理选用毛坯、机床、刀具、夹具、量具 3. 借助工具书确定切削参数 4. 制定零件加工工艺规程
	任务一 分析箱体零件基本特征	一、箱体零件的结构 二、箱体零件的主要技术要求 三、箱体零件的材料、毛坯及热处理	箱体零件	1. 能分析箱体零件的结构特点和技术要求（双证） 2. 学会选择箱体零件热处理方法（双证）	1. 箱体零件技术要求分析 2. 箱体零件的工艺分析 3. 箱体零件毛坯的种类 4. 箱体零件热处理方法的种类

续表

一级标题	编写大纲		应用案例	技能目标	知识目标
	二级标题	三级标题			
项目三 箱体类零件加工	任务二 认识铣床	一、铣床种类及结构 二、铣床加工范围 三、铣床传动系统	X6132W 万能升降台铣床	1. 了解铣床的用途、运动及分类 2. 熟悉铣床传动系统, 掌握主要部件结构及作用 (双证)	1. 铣床的用途和分类 2. X6132 型铣床的工艺范围、传动系统 3. X6132 型铣床主要部件结构及作用
	任务三 选用铣刀	一、常用铣刀种类及用途 二、铣刀的几何角度	1. 端铣刀 2. 圆柱铣刀	学会选用铣刀 (双证)	1. 铣刀的结构 2. 铣刀的种类和用途 3. 铣刀的角度 4. 铣刀几何角度的合理选择
	任务四 在铣床上安装工件	一、工件在夹具中的定位 二、常用定位元件 三、工件夹紧方式 四、常用铣床夹具 五、常用分度方法	1. 减速箱体 2. 分度头	1. 能够正确选择工件的定位基准 (双证) 2. 掌握定位、夹紧的原理及方法 (双证) 3. 能够正确装夹复杂形状工件和易变形工件 (双证)	1. 夹具的作用和分类 2. 夹具的组成 3. 六点定位原则及应用 4. 常用定位元件 5. 夹紧装置的组成和夹紧力的确定
	任务五 铣削加工	一、铣削方式 二、铣削用量选择	1. 周铣法 2. 端铣法	1. 能正确选用铣削方式 2. 能正确选用铣削用量	1. 顺铣和逆铣的特点 2. 顺铣和逆铣的选用
	任务六 认识镗削和刨削	一、镗削加工 二、刨削加工	1. BC6066 牛头刨床 2. T68 卧式镗床	1. 了解刨削的用途及工艺范围 2. 了解镗削的用途及工艺范围	1. 刨削的用途和分类、工艺范围 2. 镗床的用途和分类、工艺范围
	任务七 综合训练	编制减速器箱体加工工艺规程	减速器箱体	能编制简单箱体零件的加工工艺规程	掌握编制机械加工工艺规程的方法

续表

一级标题	编写大纲		应用案例	技能目标	知识目标
	二级标题	三级标题			
项目四 圆柱齿轮加工	任务一 认识齿轮	一、齿轮的结构特点 二、齿轮传动的精度要求 三、齿轮材料及热处理	1. 直齿圆柱齿轮 2. 斜齿圆柱齿轮	1. 能分析齿轮零件的结构特点和技术要求（双证） 2. 学会选择齿轮的材料 3. 学会选择材料热处理方法（双证）	1. 齿轮的工艺分析 2. 齿轮传动的精度要求 3. 齿轮材料的选择 4. 齿轮热处理方法的种类
	任务二 齿形加工	一、铣齿 二、滚齿 三、插齿	直齿圆柱齿轮	1. 掌握不同齿形加工方法的特点（双证） 2. 学会选择齿轮加工方法（双证）	1. 铣齿加工的工艺特点、原理、刀具、加工方法 2. 滚齿加工的工艺特点、原理、刀具、加工方法 3. 插齿加工的工艺特点、原理、刀具、加工方法
	任务三 齿形精加工	一、剃齿 二、珩齿 三、磨齿	直齿圆柱齿轮	1. 掌握不同齿形加工方法的特点（双证） 2. 学会选择齿轮加工方法（双证）	1. 剃齿加工的工艺特点、原理、刀具、加工方法 2. 珩齿加工的工艺特点、原理、刀具、加工方法 3. 磨齿加工的工艺特点、原理、刀具、加工方法
	任务四 圆柱齿轮加工综合训练	一、结构特点分析 二、零件图的识读 三、基准的选择 四、齿坯加工 五、齿形加工 六、齿端加工 七、编写圆柱齿轮加工工艺过程	直齿圆柱齿轮	1. 正确分析零件的结构特点和工艺尺寸要求（双证） 2. 正确选用毛坯、机床、刀具、夹具、量具 3. 确定切削参数 4. 制定零件加工工艺规程	1. 零件工艺分析 2. 合理选用毛坯、机床、刀具、夹具、量具 3. 借助工具书确定切削参数 4. 制定零件加工工艺规程



续表

编写大纲			应用案例	技能目标	知识目标
一级标题	二级标题	三级标题			
项目五 机械加工质量分析	任务一 加工精度影响因素分析	一、机械加工精度 二、原始误差与加工误差 三、获得加工精度的方法	车削加工	1. 熟悉影响机械加工质量的因素（双证） 2. 掌握原始误差对加工误差的影响（双证）	1. 工艺系统概念 2. 原始误差的种类
	任务二 工艺系统几何误差影响分析	一、加工原理误差 二、机床几何误差 三、工艺系统其他误差	CA6140 车床	1. 能分析机床原理误差产生的原因 2. 能分析机床几何误差对机械加工精度的影响（双证） 3. 能分析刀具、夹具等误差对机械加工精度的影响	1. 工艺系统误差产生的原因 2. 点图法基本原理 3. 提高加工精度的方法
	任务三 工艺系统受力变形	一、切削力变化对加工精度的影响 二、夹紧力、重力引起的加工误差 三、残余应力对加工精度的影响 四、机床部件刚度的影响减少工艺系统受力变形的措施	CA6140 车床	1. 能分析切削力对机械加工精度的影响（双证） 2. 能分析残余应力对机械加工精度的影响 3. 能分析机床部件刚度对加工精度的影响 4. 能分析减少工艺系统受力变形的措施	1. 掌握切削力影响机械加工精度的原理 2. 掌握残余应力影响机械加工精度的原理 3. 掌握机床部件刚度影响机械加工精度的原理 4. 掌握减少工艺系统受力变形的措施
	任务四 工艺系统热变形影响分析	一、工艺系统的热源及其传递 二、机床热变形对加工精度的影响 三、减少工艺系统热变形的主要途径	CA6140 车床	1. 能分析工艺系统热源对机械加工精度的影响（双证） 2. 能分析残余应力对机械加工精度的影响 3. 能分析工艺系统热变形的主要途径	1. 掌握工艺系统热源影响机械加工精度的原理 2. 掌握残余应力影响机械加工精度的原理 3. 掌握减少工艺系统热变形的途径

续表

一级标题	编写大纲		应用案例	技能目标	知识目标
	二级标题	三级标题			
项目六 精密加工技术	任务五 表面质量影响因素分析	一、表面质量与零件使用性能 二、切削加工的表面粗糙度 三、磨削加工表面粗糙度影响因素 四、加工表面力学物理性能影响因素 五、表面强化新工艺	45 钢工件	1. 熟悉加工表面力学物理性能对零件质量的影响 2. 掌握磨削加工后表面质量的变化 3. 熟悉表面强化新工艺的工艺特点和应用范围（双证）	1. 掌握金属材料表面力学物理性能指标 2. 了解新工艺、新技术应用现状
	任务六 加工误差统计分析	一、分布图分析法 二、理论分布曲线 三、分布曲线法的应用 四、点图分析法的应用		1. 能绘制点图 2. 能读懂理论分布图	1. 掌握点图法统计分析法原理 2. 掌握理论分布图的应用
	任务七 振动对机械加工质量影响分析	一、机械加工中的振动现象 二、机械加工中的受迫振动 三、机械加工中的自激振动	CA6140 车床	掌握消除振动对加工质量影响的途径	1. 机械加工振动产生原因 2. 消除振动的方法
	任务一 认识磨削加工	一、磨床 二、砂轮 三、磨削运动及磨削过程 四、磨削方法 五、传动轴加工工艺过程	传动轴	1. 熟悉 M1432B 万能外圆磨床的传动系统，掌握主要部件结构及作用 2. 学会选用砂轮 3. 学会选择磨削方法 4. 制定传动轴加工工艺过程	1. M1432B 万能外圆磨床的工艺范围、传动系统、主要部件结构及作用 2. 砂轮的特性与选择 3. 磨削运动的种类及特点 4. 磨削方法及特点
	任务二 认识珩磨加工	一、珩磨的工作原理 二、珩磨加工特点及应用		掌握珩磨加工特点和应用	1. 珩磨的工作原理 2. 珩磨加工特点及应用
	任务三 认识研磨加工	一、研磨的工作原理 二、研磨加工特点及应用		掌握研磨加工特点和应用	1. 研磨的工作原理 2. 研磨加工特点及应用

续表

编写大纲				应用案例	技能目标	知识目标
一级标题	二级标题	三级标题				
项目七 机械装配工艺技术	任务一 选择装配方法	一、 装配工作基本内容 二、 机械产品的装配精度 三、 不同生产类型装配工艺特点		1. 掌握机械产品装配工作内容 2. 会选择装配方法（双证）	1. 常见装配方法工艺特点 2. 装配精度与零件精度的关系	
	任务二 设计装配工艺规程	一、 装配工艺规程设计原则 二、 装配工艺规程设计步骤	生产实例	能够确定装配工作顺序（双证）	机械产品装配工艺知识	
	任务三 计算装配尺寸链	一、 装配尺寸链的建立 二、 完全互换法装配尺寸链计算 三、 修配法装配尺寸链计算	生产实例	1. 能够建立装配尺寸链 2. 能够计算简单的装配尺寸链	装配尺寸链知识	
	任务四 了解自动化装配	一、 自动装配系统 二、 自动装配线 三、 柔性装配系统	生产实例	了解装配生产新工艺、新技术应用（双证）	1. 自动化装配工艺特点及应用 2. 柔性装配工艺特点及应用	
项目八 先进制造技术（双证）	任务一 认识特种加工	一、 电火花加工 二、 激光加工 三、 超声波加工 四、 电子束加工 五、 离子束加工		了解特种加工的加工原理、类型、应用	1. 了解电火花加工的加工原理、类型和应用 2. 了解激光加工的加工原理、类型和应用 3. 了解超声波加工的加工原理、类型和应用 4. 了解电子束加工的加工原理、类型和应用 5. 了解离子束加工的加工原理、类型和应用	

续表

一级标题	编写大纲		应用案例	技能目标	知识目标
	二级标题	三级标题			
	任务二 快速成形制造	一、快速成形制造技术的基本原理		了解快速成形制造的加工原理、类型、应用	1. 了解快速成形制造技术的基本原理 2. 了解快速成形制造工艺 3. 了解快速成形制造技术的应用
		二、快速成形制造工艺			
		三、快速成形制造技术的应用			
	任务三 认识柔性制造	一、柔性制造系统的概念和特点 二、柔性制造系统的组成 三、柔性制造系统的类型和适用范围		了解柔性制造的加工原理、类型、应用	1. 了解柔性制造系统的概念和特点 2. 了解柔性制造系统的组成 3. 了解柔性制造系统的类型和适用范围
	任务四 认识虚拟制造	一、虚拟制造的概念及特点 二、虚拟制造的技术分类与应用		了解虚拟制造的加工原理、类型、应用	1. 了解虚拟制造的概念及特点 2. 了解虚拟制造的技术分类与应用

## （四）教材导学系统设计

### 1. 教材导学系统设计样张

#### 项目一 机械加工工艺规程制定

##### 【学习目标】

- （1）认识机械加工工艺规程的作用，了解不同生产类型的工艺特征。
- （2）熟悉各种表面典型加工路线，能合理确定零件加工顺序和工序尺寸等。
- （3）掌握简单工艺尺寸链计算方法。
- （4）能制定简单零件机械加工工艺规程。
- （5）能读懂较复杂零件的机械加工工艺规程。

##### 【思维导图】

思维导图如图 6-5 所示。

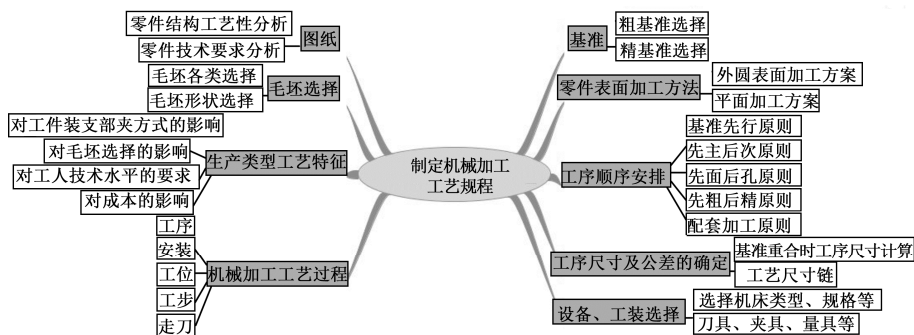


图 6-5 思维导图

【职业技能鉴定知识点】

- (1) 识图与绘图
- (2) 公差与配合
- (3) 常用金属材料及热处理
- (4) 制定加工工艺
- (5) 职业守则

【案例导入】

图 6-6 是机械加工中使用的零件工作图。根据图纸技术要求，工人完成零件加工需要做哪些工作？工作步骤是什么？使用什么类型的机床？工件如何在机床上安装？加工需要刀具、量具、夹具等工装的要求是什么？这些问题的答案均来自机械加工工艺文件——机械加工工艺规程。

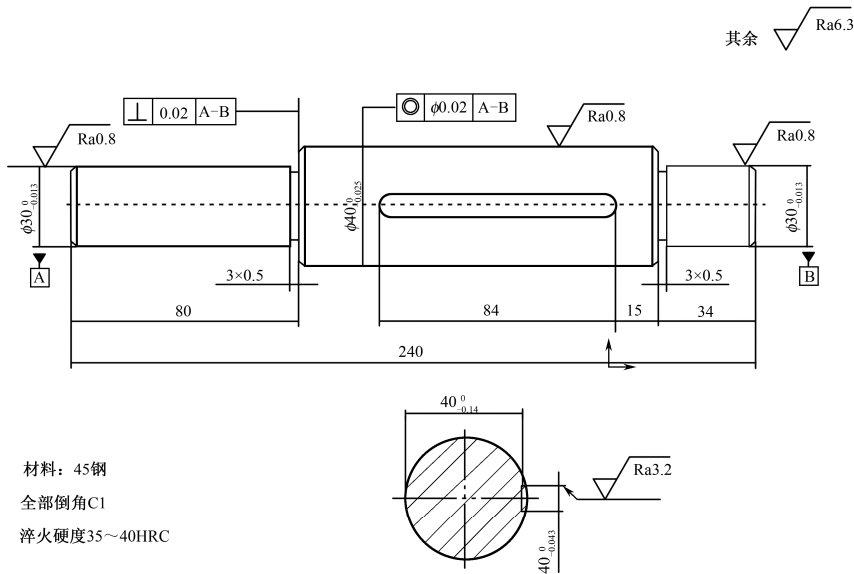


图 6-6 项目导入图

任务一 机械加工工艺规程制定准备（见表 6-8）

表 6-8 机械加工工艺规程制定准备

技能目标	知识目标
1. 认识机械加工工艺过程	1. 掌握机械加工工艺规程制定原则
2. 能读懂较复杂零件的机械加工工艺规程	2. 掌握机械加工工艺过程组成
3. 能编制常见零件机械加工工艺过程	3. 熟悉生产类型对机械加工工艺过程的影响

2. 学生活动设计样张



【活动 6-1】 分组讨论生产类型与工序划分的关系

【讨论内容】图 6-7 所示的阶梯轴零件，在单件小批生产和大批量生产时，其加工工艺过程分别如表 6-9 和表 6-10 所示，试分析讨论两种工艺路线的工序内容划分特点。

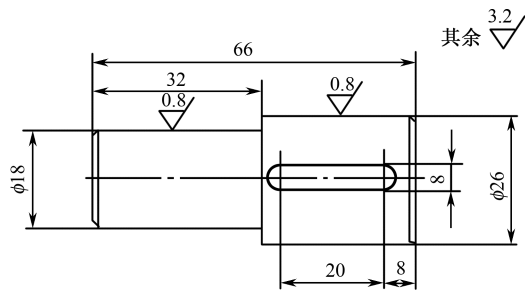


图 6-7 阶梯轴

表 6-9 单件小批生产的工艺过程

工序号	工序内容	设备
1	1. 车一端面，打中心孔 2. 调头车加一端面，打中孔	车床
2	车大外圆及倒角调头车小外圆及倒角	车床
3	铣键槽、去毛刺	铣床

表 6-10 大批量生产的工艺过程

工序号	工序内容	设备
1	铣两端面，打中心孔	专用机床
2	车大外圆及倒角	车床
3	车小外圆及倒角	车床
4	铣键槽	铣床
5	去毛刺	钳工台

**【活动步骤】**

- (1) 分析表 6-9 所示工艺过程；
- (2) 分析表 6-10 所示工艺过程；
- (3) 找出两者工序划分的特点；
- (4) 得出结论。

**【评价标准】**

- (1) 能够读懂图纸；
- (2) 能够读懂表 6-9 和表 6-10 所示工艺过程；
- (3) 能够指出表 6-9 和表 6-10 所示工艺过程在工序内容和使用设备方面的特征；
- (4) 能够应用多种媒介作为学习手段；
- (5) 具有负责的工作态度，具有良好的团队合作精神。



## 第七章

### “双证”对接课程认证

课程认证活动是支持“双证书”教育实施的基本条件。实施“双证书”教育的相关主体通过对课程是否具有使学习者获得“双证书”的功能的认定，确定教学活动能达到的目标和人才能力的标准。课程认证活动是对课程开发质量的检验，涉及的主要工作内容包括：课程内容来源审查，课程内容对职业能力的覆盖性审查，课程实施条件审查等。

#### 一、课程认证工作主体及职责

“双证”对接课程认证工作是指对申请实施职业资格认证的职业院校相关专业的课程设置和所开发的“双证”对接课程开展评价工作，其本质是评价专业课程体系中的主要课程是否能够涵盖专业教学标准和相关

的国家职业标准。同时，还要评价教学资源匹配程度，如教师是否具有“双师”素质，教学设施的数量和水平是否能够满足“双证”人才能力培养需要，教材选用是否符合要求等。

### （一）职业技能鉴定机构职责

职业技能鉴定机构是最关注职业教育专业课程的社会团体之一，他们在课程评价中的作用是依据国家职业标准，鉴定课程包含的知识内容是否覆盖了国家职业标准的要求，技能项目及目标是否达到标准，教学设施和条件是否满足国家职业标准要求，考核和鉴定程序形式是否符合国家规定。

### （二）教育管理者职责

教育管理者是指校内及校外的教育领导者。教育管理者具有掌握信息多，对国家教育政策研究比较深入，掌握校内外课程资源信息以及便于协调课程需求资源等优势。因此，他们的主要职责是审查课程是否具有正确的课程观，价值取向是否与国家职业教育政策导向相一致，课程内容是否与专业人才培养目标相一致，并对课程实施的可行性、教学资源准备的充分性、教师及学生能力对课程适应性，课程实施中可能出现的问题，解决问题的预案等方面进行全方位的评价。

### （三）课程专家职责

教师是课程的实施者，他们熟悉学生的学习方式、思维方式以及兴趣所在，对学生的文化背景、能力倾向等有较全面的了解，故在课程评

价中应主要负责以下工作：课程内容设计是否合理，是否有利于学生接受；课程内容选择是否全面，能否涵盖课程目标的要求；所包含知识是否与社会生产力发展水平相适应，是否满足学生职业发展的需要；教学组织、教学形式、教学手段等是否满足课程目标的要求；教学时间有无冗余，课程预期效果是否合理等。

## 二、课程认证工作实施程序

课程认证工作实施程序如图 7-1 所示。

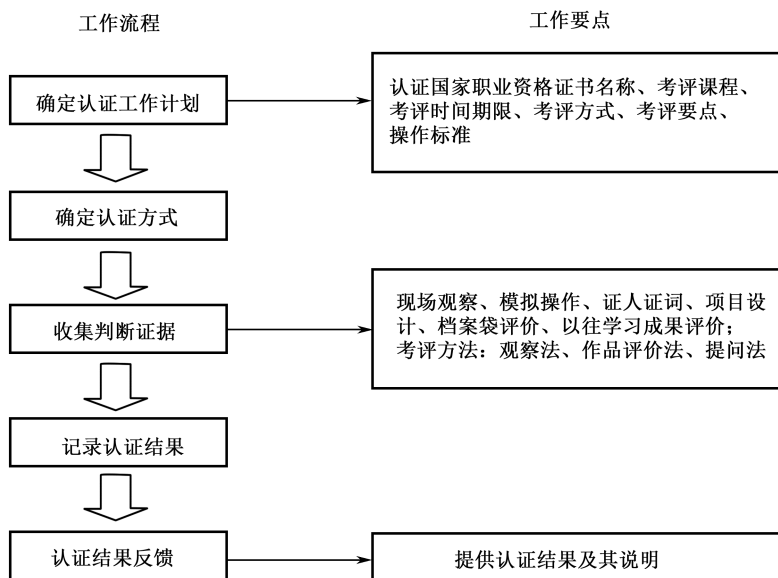


图 7-1 程认证工作实施程序

认证计划是工作的起点和基础，要合理规划认证工作内容，制定总体认证计划和分项认证计划。总体认证计划包括对评估对象的专业课程

设置、教学设备和设施、师资水平、教材等的整体评价计划，同时应包括考评的时间、地点、方法和将要出席的人员等规定。分项认证计划是对某个单项的认证评价工作计划，如对所选取的“双证”对接课程的评价，包括课程内容与国家职业标准联系的紧密程度，课程考核方式、课程实施学年等，认证计划要规定严格的认证工作操作标准。

收集证据是认证工作的重要内容。认证工作人员可以通过口头提问、查验基础资料、观察过往工作成果等多种方式取得相关证据，并做好记录工作。认证工作记录包括认证中使用的方法、日期、认证活动中涉及的人员以及每条考评证据的来源与出处。

最后，要将认证的结果信息反馈给申请院校，以促进申请院校“双证”对接课程实施工作的深入进行，帮助他们改进现状，提高工作水平。

### 三、主要工作内容

#### （一）确认申请的国家职业资格证书

确认申请的国家职业资格证书是人力资源和社会保障部正式颁布的职业，并且院校学生具备该职业所要求的申报条件。

#### （二）评价专业培养目标与国家职业标准的相符性

专业培养目标与国家职业标准的相符性体现为专业课程体系设置与国家职业标准能力要求的一致性。要重点审查专业课程设置与国家职业标准之间的关系；审查专业课程体系是否体现了职业对从业人员在职业特定能力、行业通用能力、核心能力以及职业道德方面的要求。

该项工作认证标准以具有相关职业的《国家职业标准分析报告》为准。

国家职业标准分析报告的主要内容如下。

### 1. 工作要求分析

国家职业标准的工作要求部分规定了各级别从业人员职业能力的具体要求，分析工作完成后应得出以下结果。

(1) 确定“职业功能”模块和“技能要求”模块的数量、域度及深度。职业功能模块是构成职业活动的基本功能单元，技能要求模块是完成职业功能必须掌握的最小技能类别要素，也是完成一个功能模块单元工作时的实际工作步骤。通过分析要确定：该职业功能模块有几个？哪些是基本模块，必须要选用的是哪个？哪些是可选用模块？取舍的标准是什么？已选用的模块中，哪些内容予以保留？哪些内容有必要深化等，并列举出需要的部分职业技能模块。

例如，表 7-1 是《铣工》国家职业标准（中级）的节选。在职业能力分析时，要根据调研结果，对“技能要求”的三项内容主要进行分析、选择。例如，目前本职业大量需求的是流水线上的铣床操作人员，则根据流水线是大批量生产、产品类型单一、大量使用专用工艺装备的特征，确定该部分内容的技能要求在域度和深度上不予拓展，达到铣工中级水平即可。若人才培养目标是面向从事机修工作的从业人员，则该部分内容就要做适当拓展。

表 7-1 《铣工》国家职业标准（中级）节选

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
工艺准备	工具定位与夹紧	1. 能正确装夹薄壁、细长、带斜面的工件 2. 能合理使用回转工作台和压板等，装夹外形较复杂的工件 3. 能正确使用组合夹具	1. 定位、夹紧的原理及方法 2. 复杂形状工件和容易变形工件的装夹方法 3. 专用夹具和组合夹具的结构是使用方法

(2) 确定完成技能操作的相关知识内容及水平要求。不同等级从业人员要求达到的职业技能不同,因而对知识水平的要求也不同,国家职业标准中相关知识要求是以技能要求相联系的形式提出的,要按照认知规律将其转化为具有逻辑性的系统化知识,并融入典型工作任务之中。

表 7-2 是《铣工》国家职业标准(初级)的节选。假设根据“技能要求”确定了一系列的典型工作任务——读懂××××零件图,则应将“相关知识”栏目中的两项知识要求,按照认知规律融入“读懂图”的一系列任务之中,使学习者在系统化知识的支持下,尽快完成工作任务。

表 7-2 《铣工》国家职业标准(初级)节选

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
工艺准备	读图与绘图	能读懂带斜面的矩形体、带槽或键的轴、套筒、带台阶或沟槽的多面体等简单零件图	1. 简单零件的表示方法 2. 绘制平行垫铁等简单零件的草图方法

## 2. 基本要求分析

国家职业标准的基本要求部分规定了从事职业活动所必需的各项专业基本知识和职业道德要求,是从从业人员知识水平的基本要求,它所要求的知识和能力大多属于行业通用范畴,是确定职业教育课程专业知识深度和域度的重要依据。

确定基本知识的功能属性,即国家职业标准提出的基本知识哪些属于专业知识,可以在专业课程中学习,哪些属于基础知识,要单独设置课程等问题。

各项基本知识的具体内容以及深度和广度,应根据工作要求分析中提出的职业技能模块的要求确定。

## 3. 比重表分析

比重表反映了各项职业工作能力在整个职业工作中要求的权重比

例，是确定课程中各项职业功能教学时间比例的重要依据。它有两个主要任务，一是确定课程中理论知识部分占各职业功能模块的比重，二是确定技能操作部分占各职业功能模块的比重。

### （三）认证专业课程及其标准

根据选取的职业资格证书，认证工作要在专业课程体系中选取 5 门左右的课程作为“双证”对接课程。“双证”对接课程的选择主要考虑课程内容对国家职业标准的覆盖性，即主要指国家职业标准的“工作要求”与课程教学项目（任务）之间的对应程度，如工作内容的一致性、能力要求的一致性和职业工作领域的一致性。

该项工作以“课程标准”审查为主要工作手段。

“双证书”课程标准应包括以下内容。

#### 第一部分 前言

1. 阐述课程的性质、价值与功能；
2. 课程基本理念，即采用什么方法和手段达到规定的目标；
3. 课程标准设计，即对课程标准总体内容的设计说明，最好以框图形式表达。

#### 第二部分 课程目标

1. 课程总目标是指在课程设计与开发过程中，课程本身要实现的具体要求，即通过本课程学习，学生在认知、技能、情感和应用四个方面应达到的程度。
2. 基本职业能力目标。包括专业基础知识，职业技能水平，职业工作经验积累。
3. 关键能力目标。包括再学习的能力，创造性工作能力（参与创新的能力），基本素质（道德、身体素质、修养），团队能力等。
4. 职业道德目标：

- (1) 遵守组织规则和纪律;
- (2) 坚决、高效并富有创造性地完成组织规定的任务;
- (3) 以热情的态度给他人帮助与合作;
- (4) 以积极的态度看待、支持和维护组织的目标;
- (5) 必要时, 以奉献精神执行那些自身职务要求之外的工作。

5. 实现课程目标的过程与方法。

### 第三部分 内容标准

课程标准最终要检验的是学习者是否达到了预期的学习目标, 因此内容标准的陈述应以学生为出发点, 目标的行为主体是教师, 故应采用便于操作和理解的行为动词描述学生的学习结果。内容标准中的各项目可根据课程性质和特点, 进行选择, 写入课程标准。

(1) 职业知识内容。包括基本概念, 专业理论, 知识运用。

(2) 行业通用能力内容。在一组特征和属性相同或相近的职业群中, 体现出来的共性的技能和知识要求, 如机械加工类从业人员的识图要求等。

(3) 基本职业能力。指本课程涵盖的职业工作任务所要求的技能, 主要指在各种生产情境下, 完成所规定的职业工作任务的技能要求。

## (四) 认证课程考核形式和标准

“双证”对接课程的考核评价形式应同时符合学历证书和国家职业资格证书要求。学历证书考核一般包括常模参照考试和标准参照考试两种类型, 强调语言、文字、意识、表达、分析能力等方面, 重点在心智能力考核; 而职业技能鉴定是完全的标准参照考试, 强调职业工作领域的动手能力, 重点是对被考核者完成职业工作任务能力的考核, 更倾向于实践层面。因此, “双证”对接课程考核应采用实作评价 (Performance Assessment) 方式进行。



实作评价是在真实或仿真的情境中，通过对学习者实际表现的观察和记录，并根据最后的成果作品确定考核结果的一种评价方式。实作评价可以评价学生不同类型的能力和技能，既能评价学习者在实际情境下应用知识的能力，也能评价学习者在情感态度和动作技能领域的学习成就。“双证”对接课程的实作评价考核应遵循以下原则：

（1）实作评价不单看成果（答案或作品），也考虑学习的历程。

（2）评价内容不局限于单科知识，而是同时考虑多项知识和技能，以及报告、实作等能力。

（3）评价活动与职业工作能力密切相关，并能促进学习者在实践中理解知识和运用知识。

（4）评价形式多元化，包括观察或轶事记录、表演、作品、评定量表、检核表、档案袋、社交测量或投射测量等。

### （五）审查认证课程开发文件、实施过程文件等

课程文件指课程开发过程中产生的一系列文字材料，它们有两个作用：内在作用和外在作用。内在作用在于满足直接使用这些信息的人的需要，课程文件上的信息是他们日常工作的一部分，如教师使用课程文件的目的是指导教学，学习者使用课程文件的目的是满足学习需求。课程文件的外在作用表现在为教育管理机构、家长及关心课程的人士提供相关信息，也为学校领导者是否实施该课程的决策提供依据。

通常一门课程的文件分两大类，一类是直接为课程实施服务的文件，即教学指导文件；一类是课程开发的基础文件。教学指导文件主要包括课程标准、课程计划、课时计划、课程指南、教师指南等。课程基础文件（资料）是指在课程开发过程中用来支持形成课程和课程实施文件的基础性资料，如课程调研报告、国家职业标准分析报告、实践专家研讨会总结报告、课程及其内容设计报告和课程资源开发利用报告等。

课程文件的主要作用是：

（1）为新课程开发工作在多个方面提供事实依据和数据支持。如在国家政策、职业活动现状、人才市场需求状况、人们就业预期、行业发展前景等方面的支持。

（2）在校内教学资源、校外教学内容的综合开发利用方面为课程设置及其内容设计以及课程实施提供决策依据。

（3）为课程管理者、课程使用者的管理活动和教学活动提供重要的参考材料。

（4）为课程的进一步改善、改革提供技术支持。

课程文件是课程决策的表现，反映了课程质量的优劣，反映了课程内容是否符合“双证书”教育的实施要求。因此，对课程文件进行审查是“双证”对接课程认证的一项重要工作，也是认识课程和评价课程的有效途径之一。

# 8

## 第八章

### 院校职业资格认证组织机构

组织机构是实施课程改革的基本保证。课程改革若不同时改革组织的制度特征，将流于表面或无疾而终。因此，改革职业院校课程管理组织结构，使之符合“双证”对接课程的需要，是课程成功实施的基础。

#### 一、院校职业资格认证组织

##### （一）组织

从词义上讲，“组织”一词有名词和动词之分。作为名词，“组织”在现代汉语中包括三种意思：①有一定关系的事物之间形成的系统或相互配合的关系；②纺织品的经纬纱线的结构；③多细胞物体由若干现况和作用相似的细胞组合而成的基本结构。在社会学领域组织通常被界

定为机构与团体之意。从西方学界对组织的定义看,“组织”一词的英文单词为 **organization**, 源于希腊文 “**organon**”, 意为工具、手段与方法。此意思引申到组织意思中, 即组织是实现特定目的的工具或手段。英文中动词的组织是 **organize**, 其意思为按计划或需要把人或物安排组织成整体, 使之有条理, 具有结构之意。

随着管理科学的发展, 研究者对组织做出了不同的界定。例如, 有学者认为人类组织是“互动的个人或团体为实现一定的目标, 依据一定的职权关系, 通过一定的结构所形成的具有明确界线的实体。”作为动词, “组织”是对组织设计者或管理者一系列行为的描述, 是“把分散的人或事物有目的、有系统、有秩序地结合起来。”有研究认为, 组织指“管理者在一定的时空中, 为实现特定的目标, 合理有效地配置人、财、物, 科学地设计、实施和变革组织的结构, 以适应变化的环境, 达到维持组织结构动态平衡的过程。”

霍尔 (Hall R.H.) 通过对历史上关于组织概念的梳理, 认为“组织是有相对明确的边界、规范的秩序 (规则)、权威级层 (等级)、沟通系统及成员协调系统 (程序) 的集合体; 这一集合体具有一定的连续性, 它存在于环境之中, 从事的活动往往与多个目标相关; 活动对组织成员、组织本身及社会产生结果。”

综上所述, 一个有效的组织应当具有以下特征:

(1) 组织以相对持续的环境为基础而生存, 有着相对可辨识边界的团体。

(2) 有一个规范的秩序, 一定的职权层级、一个沟通系统和一个成员协调系统。

(3) 从事着与一系列目标相联系的某种活动, 为组织成员、组织本身和社会做出贡献。

## （二）不同视域下的教育组织

教育组织是组织的一种形态，是指为了实现教育目标、完成教育任务而对教育事业及教育的内外部活动和关系进行计划、指挥、协调、监督 and 控制的组织机构。不同的教育组织理论视域，对教育组织的功能有不同的解读。

### 1. 古典管理理论

古典管理理论认为，“在某种意义上，我们的学校就是工厂。20 世纪的文明对产品制造的规格提出了要求，根据规格的规定来塑造学生是学校的职责。这就要求有良好的工具、专门的机器、对产品进行不断的度量，以便了解是否按规格行事，是否消除了制造中的浪费以及是否带来产品的多样化。”因而，教育组织的管理职能和教育教学活动的实施，应仿照企业，通过设计完善的规章制度，遵循科学的管理原则，再加上严格的奖惩制度进行管理。古典管理理论将学习者能力水平解读为“产品规格”，表现出了强烈的行而上学倾向。以当今社会职业能力为例，从业者面临着三种情况：

（1）职业技术快速进步，需要不断学习新技术、新技能才能胜任职业工作。

（2）科学技术进步，旧职业不断消亡，为了生活人们必须接受从事新职业的挑战。

（3）新职业产生周期缩短。如根据人力资源与劳动保障部统计，2010 年新增职业 8~9 个，该周期明显短于职业人才 2~5 年的培养周期。

显而易见，仅按“规格”的规定塑造学生，轻视学习能力等素养培养的做法，是不符合现代社会需要的。由于古典管理理论，过于强调企业式管理思想，忽略了教育组织中个体、群体等元素的内在发展要求，

忽略了教育过程中动态因素的影响，对教育组织管理的独特性考虑不足，使其在教育组织管理中的应用有较大的局限性。

## 2. 权变组织理论

权变组织理论则认为，学校不是一个控制严密的组织系统。学校组织的各个组成部分都具有相当的独立性与自主性，并且可以进行自我调节，以适应环境的变化。例如，学校的校长与教师之间只是在一般性的、原则性的层面上的管理与被管理的关系。因为在教学活动中，每个教师都有自己的特点和风格，教师依靠在专业领域中长期的工作经验，对学习者学习过程的了解和对知识类型的把握，选择最优的知识迁移方式，将课程内容建构在学习者头脑中，这些工作依靠行政制度是不能完成的。再如，学校的人才培养模式要不断地随着社会需要和学习者需要变化调整，教师的专业知识要随着科技进步和学习方式转变等因素进行更新等。这些工作都属于学校组织中的部分功能适应环境、自我调节的活动，不是学校组织的所有组成部分的共同行动。权变组织理论提出了学校区别于其他类型组织的特点，奠定了组织管理理论应用于学校管理的基础，帮助人们认识了学校组织的特殊性。

## 3. 学习型组织理论

以学习型组织理论建设学校组织的观点认为，“学校是担负教与学任务的服务型组织，学校的最终目的是学生的学习。事实上，它的存在就是以这些行为为基础的。与其他类型的组织相比，学校更应该成为学习型组织（Learning Organization）”。形成学习型组织有五个基本要素，即建立共同愿景（Building Shared Vision）、团队学习（Team Learning）、改变心智模式（Improve Mental Models）、自我超越（Personal Mastery）和系统思考（System Thinking）。

对教育组织内涵的不同认识，反映了教育组织属性的复杂性。因为，

教育是更新性的再生系统，特别是在知识形态、类型不断推陈出新的今天，教育组织肩负的使命更加复杂和多元化，同时教育组织功能也有了更强的时效性，针对社会需要调整教育目标、完善和改进组织功能越来越成为教育组织的重要任务。

### （三）院校职业资格认证组织内涵

#### 1. 院校职业资格认证组织定义

院校职业资格认证组织是服务于“双证书”教育模式的组织，其主要任务是使职业院校的学生在全新的状态下获得职业资格证书。它的工作范围涉及学校内部和外部。在校内，负责“双证书”教育课程的开发、实施，并对课程内容是否达到与职业标准对接做出权威认证；在考核方面，对考核形式和标准是否达到规定要求进行认证，并监督课程实施质量，对教学资源建设提出建议。在校外，协调学校与职业资格认证机构的关系，协调学校与雇佣者的关系，协调学校与家长的关系等，为学校在人才培养条件、资金、环境等方面创造适宜的条件。

因此，院校职业资格认证组织可以定义为：在职业院校“双证书”教育模式中，由学校、职业资格证书管理机构、雇佣者以及其他相关个人、机构和社会团体组成的，以学习者获取学历证书和职业资格证书为主要工作目标，组织“双证”对接课程认证、实施和考核等活动，协调各利益相关者之间关系的组织。

#### 2. 院校职业资格认证组织特征

##### （1）有明确的组织使命边界

组织使命是一个组织区别于其他组织的重要指标。例如，高等教育组织的使命界定一般由以下几个要素组成。

一是高等教育组织的价值观念与基本信念；二是高等教育组织的自

我定位；三是高等教育组织的公众形象和社会责任。以营利性高等教育组织为例，其使命特点，一是为学习者服务构成了组织使命的核心内容；二是将学习者视为自己的顾客；三是将为学习者提供以应用知识为导向的教学产品，作为自己的主要任务；四是使命界定中，很少涉及社会责任和真理探索的内容。

院校职业资格认证组织具有自己独特的使命：提供内容与职业标准对接的“双证书”教育课程；协调学校、职业技能鉴定机构、用人单位、学生、家长及其他相关社会机构的关系，为学习者获取职业资格证书服务；认证职业院校“双证”对接课程。

## （2）有规范的秩序和成员协调系统

院校职业资格认证组织由学校和职业资格认证管理机构共同领导，以用人单位、学习者代表、家长代表、区域代表以及相关社会机构为组织成员，各成员均是组织利益相关者，他们在服务于“双证书”教育这一组织使命之下，各自承担着与自身利益相关的义务，履行着各自的职责。

从国家人力资源开发的角度看，学科性教育和职业性教育是两大支柱。职业院校以实施国家学历文凭制度为主要职责，教学内容中的职业性成分的完美实现，则需要与职业资格认证管理部门共同完成。

学校通过实施“双证书”教育，有利于促进专业设置与社会生产需要对接，有利于学生职业能力的提高，有利于学生就业竞争力的提升，最终实现人的素质的全面提升。在这一“利益”驱动下，学校组织开发和实施“双证”对接课程；为达到“双证书”教学规范要求，建设高水平的教师队伍，建设与生产过程对接的教学设施和设备，建设与职业标准对接的教材等。

职业资格认证管理机构，肩负着人力资源开发的重任，院校教育是人力资源开发的主要场所。通过在院校中实施“双证书”教育，获得高质量、高素质的人力资源，降低人力资源培养成本，是职业资格认证管理机构工作追求的目标。为实现这一目标，他们在职业资格认证领域行



使职责，愿意为职业院校提供职业资格认证服务。

再如，用人单位作为人力资源的直接受益者，天然地具有帮助从业者提升职业能力的积极性和主动性。为取得自身利益最大化，他们愿意从自身行业、职业的需要角度出发，提出从业者的素质和能力标准要求；愿意提供职业人才成长的路径和经验；愿意提供场所和设备，帮助改善职业人才培养环境。

由此可见，组织成员循着各自的“利益”轨迹，按照职业人才培养要求的“规范”，扮演着不同的角色。同时，也可以明显看出，不同组织成员进行的相关活动，需要通过组织机制进行协调。

### （3）以共同愿景为基础，开展组织活动

提升职业人才的能力和素质是职业院校实施“双证书”教育的价值所在，院校职业资格认证组织的一切活动都应在该价值观指导下进行。例如，院校职业资格认证组织的工作目标之一是使学习者通过自身的经历和体验，了解职业工作，了解社会，从而建立正确的职业价值观。在这个活动中，组织的各个成员都必须遵守“自主”这一原则，帮助学习者选择职业取向，确定职业目标追求，决不允许出现为满足个别（或部分）成员自身利益要求，“诱导”学习者职业选择的活动的。

## （四）院校职业资格认证组织任务

为实现学习者同时获得毕业文凭和国家职业资格证书的目标，院校职业资格认证组织对教育过程的内外部活动和关系进行计划、指挥、协调和控制，从确定人才培养目标、课程建设、教学实施、职业资格认证活动实施等方面开展工作。

### 1. 依据“职业更替”这一动态因素确定人才培养目标

职业是具有一定特征的社会工作类别，它是一种或一组特定工作的

统称。职业的种类、工作内容等随社会发展、科技进步、产生结构调整而不断调整和更替，这种变化体现在：一是旧职业的消亡和新职业的产生；二是由于新技术进步等原因，原有职业在职业活动领域、工作环境、工作范围、工作程序、工作对象和设备工具等与职业相关的各种要素的变化。例如，动画片制作由过去的手工一帧一帧地绘制，进步到电脑动漫设计阶段，不仅要求从业人员具有美术功底，还要求其具有电脑动漫设计技能。再如，电子计算机的问世，使产品的虚拟制造成为现实，产品设计人员在计算机上通过虚拟技术即可检查设计阶段的问题，不必像过去一样必须通过制造出实物来验证。

教育组织应对职业“更替”动态性的举措体现为，专业设置的调整、课程内容的调整以及教学实施方案的变化等。这些工作需要协调组织外部关系（如企业、行业、相关社会机构等）和内部关系，需要相关利益方共同合作。

## 2. 开发与国家职业标准对接的课程

开发与国家职业标准对接的课程，其实质是实现国家职业标准的课程系统化，即在对国家职业标准的结构、能力要求进行全面分析的基础上，将其内容按照一定的要求进行整理、分类、重新组合，使之在体系结构上满足学校专业课程的需要。该项工作的主要内容有：

（1）课程知识基本价值的选择，即从职业、学习者、社会三个方面综合考虑，选择价值最高的内容。

（2）课程设计方法技术的选择。即课程内容的组织结构问题，包括横向与纵向的组织结构。应使所开发出的课程满足职业岗位需要，满足职业能力变化的需要，满足用人单位和学习者对职业能力的特殊需要等。

（3）课程建设要反映职业学校文化特性和职业学校教师与学习者的价值追求，突出地域文化或地方性，体现地方经济发展的需要和用人单位对人才的特殊要求。

(4) 教学资源建设。教材和教学设施是教学资源的主要组成部分。教材要体现科学性，即内容和编排等要符合职业人才成长规律和人的认知能力发展规律；要能够成为教师的工具，方便多种教学方法实施的需要，要能够成为学生的工具，方便学习者使用。此外，要有多种媒体形式，从视、听、说、触摸等多方位传递信息，帮助学习者理解和掌握信息，并通过提高教材趣味性，艺术性设计水平，帮助学习者提高学习兴趣，发展职业倾向。

### 3. 实施工作本位学习

职业能力的最高境界是用知识解决工作中的问题，这就需要建立知识与工作任务之间的联系。因此，可以说，职业教育的精髓就是培养学习者知识—任务之间的联系能力，达到这一目标的最有效途径是实施工作本位学习。工作本位学习的学习者具有双重身份——学习者和雇员，这一特征彻底消除了学习与工作任务之间的割裂状况，实现了两者之间的无缝对接。

### 4. 认证与职业资格相关的教育活动

(1) 调研国内相关职业及其技术的发展动态和趋势，为院校调整专业设置、开发与职业标准对接的课程、实施与生产过程对接的教学等提出建议。

(2) 规范专业课程体系，确定可直接获得职业资格证书的课程，并对课程进行认证。

(3) 提供课程内容与国家职业标准对接的方法和途径。

(4) 对教学质量和考核评价方式进行监督。

## 二、院校职业资格认证组织模型

在管理学理论中，依据结构不同，组织可划分为直线制、职能制、直线职能、事业部制、模拟分权制、矩阵式、委员会和多维立体等形式。不同的组织结构各具特点，适用于不同的工作环境和要求。

### （一）中间组织理论

中间组织的产生源于企业有许多需要协调的非相似活动，必须通过企业之间的能力互补来进行（如技术上的匹配和交流），这就需要一个将各成员的互补性资源和核心能力联结为一体的组织——中间组织，通过组织活动达到共同抵抗市场风险，创造出系统竞争优势的目的。

#### 1. 中间组织的含义

中间组织产生的重要的理论基础之一是资源依赖与团队生产理论。一个中间组织就是一个团队，每个成员都是团队成员，各成员在一定机制下，互相配合，最终实现团队效率的大幅提高及各成员利益的最大化。

从经济学角度看，中间性组织兼具科层权威机制的计划性与市场价格机制的效率性双重优势，其本质特征是一种合作竞争型准市场组织。

从分工经济学的视角看，中间组织中各企业组织间的关系由相互之间的生产和服务过程（价值链）中的分工关系决定。一旦不同分工的企业组成联盟，就形成了一条跨企业、跨行业、跨地区的价值链，位于价值链不同环节的企业可以通过增加价值来获得生存，这种合作关系实质上是一种价值互补关系。中间组织各成员具有独立平等的关系，每个成员都拥有独立的决策权，依据自己拥有的资源和优势与其他成员实现优势互补，并通

过生产要素的重组产生协同效应，达到优化资源配置的效果。

## 2. 中间组织结构

中间组织的结构具有虚拟性，没有固定的组织结构和层次，可以按照需要由几个实体任意形成。中间组织一般采用网络式组织结构，通常有两种类型。一类是不存在核心成员的中间性组织结构，如图 8-1 所示（图中实线表示行政隶属关系，虚线表示中间组织关系）。组织成员 A、B、C、D 在网络中地位平等，成员之间不存在行政隶属关系（行政隶属关系只存在于各成员内部），合作关系只发生在成员内部组织的高层。另一类是存在核心成员的中间性组织结构，如图 8-2 所示。该组织中，核心成员处于中心地位，对其他四个成员 A、B、C、D 具有较强的控制能力。中间组织结构类型可根据完成任务必需的资源特点和工作方式确定。

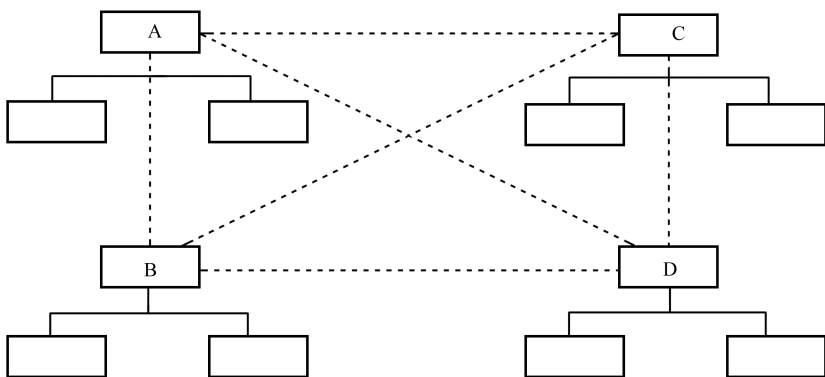


图 8-1 不存在核心成员的中间性组织结构

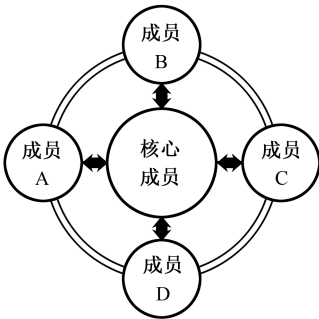


图 8-2 存在核心成员的中间性组织结构

3. 中间组织运行机制

中间组织运行的方式是以任务为导向的合作运转方式，某个组织成员需要完成某项任务时，首先选取与任务相关的组织成员合作，然后根据工作方案，通过组织机制将组织内部的资源和活动进行合理配置，保证工作任务的顺利实施。图 8-3 所示为中间组织合作运转方式，工作任务一由相关的成员 A、B 和 C 共同完成；工作任务二由相关的成员 B、C 和 D 共同完成，工作任务只与相关成员发生关系，不需要所有成员共同参与。

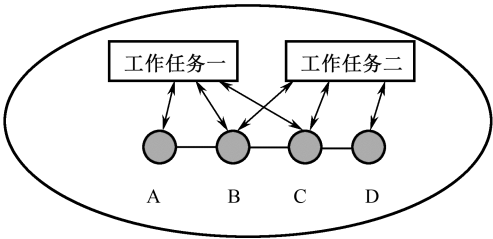


图 8-3 中间组织合作运转方式

## （二）院校职业资格认证组织与中间组织特征比较

### 1. 院校职业资格认证组织成员关系特征

职业院校的职业资格认证实施活动是一项需要多主体合作完成的工作任务。合作工作的各主体有以下特征：

（1）合作主体之间不存在行政隶属关系。学校隶属国家教育部门管理，职业技能鉴定机构隶属国家人力资源和社会保障部管理，用人单位属于独立的社会组织。

（2）合作主体各自均掌握着“双证书”教育成功实施的部分资源，并且这些资源都是各主体特有的，其他主体不能替代。例如，学校的生源，雇用者的人才需求，职业技能鉴定机构对职业技能等级的认定权利和颁发国家职业资格证书的权利等。

（3）各方联合，合作实施“双证书”教育，可改变目前各自为战的局面，形成集成优势，降低培养成本，提升职业人才培养质量。

### 2. 组织成员关系特征比较

（1）从组织结构看，院校职业资格认证组织成员之间不存在行政隶属关系，意味着组织中没有上下级关系，不能采用科层组织形式。

（2）从组织性质看，组织成员来自不同的社会领域，具有共同的利益诉求，当某一或若干成员的利益得到满足，或修正利益诉求后，可随时退出组织，不需履行任何法律手续。因此，院校职业资格认证组织是一个契约性的组织。

（3）从组织运行机制看，每个组织成员都有独特的资源，组织通过一定的协调机制，实现资源的合理配置，最终达到实现组织成员利益最大化的目标。

通过以上分析可知，院校职业资格认证组织具有中间组织的显著特

征，以中间组织为基本组织类型建设院校职业资格认证组织，具有较强的可行性。

### 三、院校职业资格认证组织形态特征

组织形态是指由组织中纵向的等级关系及其沟通关系，横向的分工协作关系及其沟通关系形成的一种无形的、相对稳定的组织架构，它反映组织成员之间分工协作关系，体现了一种分工和协作框架。不同的组织形态主要体现为组织形式存在状态和运行机制等方面具有不同特征。

#### （一）组织结构

以中间组织理论为基础构建的院校职业资格认证组织，应能够为组织成员提供共同开展人才培养的工作平台，形成各成员优势资源合理配置的机制。如图 8-4 所示，院校职业资格认证组织的各核心成员共同承担培养社会需要人才的任务，共同开发相关课程、共同完成教学实施过程、共同进行人才质量评价等。同时，他们各自有与自身优势资源相一致的工作任务：

- （1）学校是课程开发、教学组织、教学实施的主要责任主体。
- （2）职业技能鉴定机构是提供社会职业发展变化信息、制定技能考核评价方案和鉴定课程内容与国家职业标准衔接质量的主要责任主体。
- （3）用人单位是检验人才培养质量、提供人才需求信息、协助实施工作本位学习的主要责任主体。三个主体的工作任务，需要各个成员依靠自身的资源和优势完成，不能互相替代。



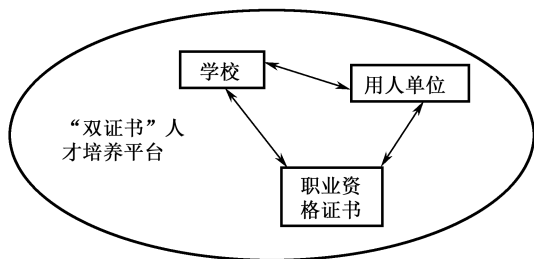


图 8-4 院校职业资格认证组织结构

## （二）院校职业资格认证管理组织建设基础

教育领域中间组织的作用通常是促进教育机构与其他实体之间的互利合作。基于中间组织形态的院校职业资格认证管理组织成员间互利合作的实现，以成员之间的两个“关系”为基础。

### 1. 成员间的权力依赖性关系——组织存在的基础

权力是一种客观的、间接的价值形式，行动者的权力来自他人对自己的依赖。这种依赖性可以是相互的，正如一个组织依赖于另一个组织，两个组织也可以同时相互依赖。在院校职业资格认证组织中，成员的权力表现为所控制资源的内容与多寡，由此产生了成员间的权力依赖性。具体表现为：各成员的组织使命既有明确的边界，又相互关联；成员拥有的资源通过优化配置，可获得  $1+1>2$  的收益。组织成员的权力依赖性组织存在的基础。首先，组织各成员只能在与个体权力结构相匹配的组织活动中担当责任主体。例如，教育机构是课程开发、教学组织、教学实施的主要责任主体，他们的主要活动内容是根据社会生产需要调整专业设置，建设与职业标准对接的课程，建设高水平的教师队伍，建设与生产过程对接的教学设施和设备等。再如，职业资格证书管理机构是

职业技能开发和考核评价的主要责任主体，其主要职责是指导职业教育课程的开发，认证课程内容与职业标准的“对接”，确定学习者的职业资格等级，颁发职业资格证书。同理，作为检验人才培养质量、提供人才需求信息、协助实施工作本位学习的主要责任主体，用人单位主要承担提供职业人才成长的路径和经验，提供场所、设备和资金，提供职业人才培养环境的任务。

其次，组织成员利益的最终实现依赖于各成员行使权力的“化合”作用。院校职业资格认证组织成员朝向职业人才培养这一共同的组织目标，循着各自的“利益”轨迹，行使自己的权力。但是，“权力”能否转化为期盼的“利益”，则取决于各成员权力“化合”的情况。例如，职业教育课程开发的主体是学校，而课程开发质量高低则依赖于各成员在职业技术发展信息、职业技能开发、课程观定位等方面的“权力”行使状况。从积极的意义上讲，各成员“权力”行使得越充分，组织的利益越大，每个成员通过行使自己的“权力”获得的利益越多。反之亦然。

## 2. 成员的利益协调性关系——组织发展的动力

院校职业资格认证管理组织的成员向组织提供资源的初衷就是获得预期的利益，因而利益协调性是中间组织成员间最重要的关系特性，也是组织不断发展的动力。

院校职业资格认证组织的利益协调在两个层次进行。第一是基本层，对既有利益进行分配调节，保证各成员获得的利益与投入的资源（资本）相匹配，使各方利益关系呈现和谐状态。例如，用人单位为教育机构提供人才能力的需求规格标准，帮助创造人才培养需要的职业教育项目，为学校提供办学资金、实习基地等，他们应该具有获得优质的教育服务，优先选用高质量技术技能型人才的权力。第二是利益生长层，聚焦于通过促进成员之间利益关系在互动中优化，产生新的利益增长点，提供新利益生长的温床，扩大组织利益，进而使成员利益不断增长。例如，学

校希望通过为社会提供具有优化的知识结构和超强职业能力的人才，使学校的社会功能得到更好的实现，提升知名度，获得更多的社会关注和支持；职业资格证书管理机构，希望将职业技能开发融入教育活动之中，为社会建设一支有生力的产业大军。这两个利益目标已超出了颁发“毕业文凭和职业资格证书”的基本层面，形成了社会文化和经济层面的新生利益。产生新生利益的手段是通过成员间更深层次、更紧密的合作，不断对职业教育课程、教学方法、人才培养方式等进行改革创新。

### （三）组织设计原则

鉴于院校职业资格认证组织在人才培养方案制定、课程开发与实施、职业资格认证、课程资源建设等方面的任务，其组织模型的设计应遵循以下原则。

#### 1. 教育性原则

教育性即事物的教育属性，作为教育组织的院校职业资格认证组织，教育性是其存在和发展的必要条件，这也是院校职业资格认证组织区别于其他服务性组织的根本特征。

首先，院校职业资格认证组织的工作对象是在校的全体学习者，工作对象的社会属性决定了该组织的重要任务之一是帮助学习者提升职业能力，成为社会的可用之才，能够承担起社会、家庭的责任。从伦理学的角度看，事物的教育性具有提升个人工作和生活能力的积极价值，正如赫尔巴特所指出的那样，教育性教学是“使人高尚而不是变坏的教学”。

其次，实施院校职业资格认证工作的目的是使学习者在完成规定的学习任务后，直接获得毕业文凭和国家职业资格证书。毕业文凭和国家职业资格证书制度都承担着为社会主义建设培养合格劳动者的任务，合格的劳动者必须要在教育过程中成长。

## 2. 效率性原则

从管理学角度看，组织效率是指在特定时间内，组织活动中的各种收入与产出之间的比率关系。教育组织的效率表现在两方面：一是人才培养的成本效率，即人才培养所投入的人力、物力和财力的平均成本；二是人才培养规格与利益相关者需求的契合程度。我国人口众多，教育资源相对短缺，提高人才培养的效率是教育界面对的重大问题。

“人们在使用不充裕的财富时总是力求以最小的消费来换取最大的成果。”经济学中的这个论断，在某种程度上同样可以运用到教育领域。院校职业资格认证组织应该从职业技能鉴定活动的组织、课程实施过程、课程开发过程、教学资源配置等方面入手，制定行之有效的制度，保证组织的效率。

## 3. 系统性原则

系统指由“若干相互联系、相互作用的要素所组成的、具有一定结构和功能的整体，与‘要素’相对”。系统具有整体性、层级性等特征。整体性主要指系统的各构成要素按照一定的规律形成系统的整体；层级性指系统外具有更大的系统，系统内包括更小的系统。

院校职业资格认证组织的系统性，首先表现在与政治系统、经济系统、文化系统以及教育系统等系统之间存在着紧密联系，组织建设不仅需要获得上述系统的支持，遵循其发展的规律，同时也要为上述系统服务。实施院校职业资格认证活动，首先要有国家政策的支持，如教育部门和人力资源和社会保障部门要对该活动的实施有相应的规定和具体的操作细节；要有相应的资金投入，提供开发活动实施所必需的资源，如“双证”对接课程、实习实训设备和场地；要有多个利益相关方的参与，以保证人才培养规格和质量与需求对接等。

其次，该组织的系统性体现在其内部构成要素的系统性上。该组织的构成要素包括环境、人员、目标、课程、结构、文化和评估，这些要

素之间在不同的层面和不同维度上有紧密的联系，作用于职业资格认证活动时体现出系统性。例如，课程实施的必要条件是有合格的教师、满足教育要求的场地和设施以及有学习要求的学习者；质量评估活动进行的前提是开展了教学活动，有评估人员和评估标准，评估体系与活动目标相匹配。

#### 4. 多主体参与原则

院校职业资格认证组织是一个中间体，联系着学校、人力资源市场、雇佣者、学习者、家长、教师以及相关社会机构。因此，它必然是一个多元主体构成的组织，不同主体在组织中发挥不同的作用。

### （四）组织成员

院校职业资格认证组织的工作目标涉及多个社会机构，它俨然应该是由多主体组成的共同体组织。

#### 1. 组织利益相关者

马克思说：“人们奋斗所争取的一切，都同他们的利益有关”。利益问题是社会关系的本质，是人类活动的基本原则，任何一个组织的发展都离不开各种利益相关者的投入或参与，因此必须考虑每一个利益相关者的利益诉求，追求利益相关者的整体利益，而不单单是某一个个体的利益。采用利益协调原则，可有效减少和避免组织中各主体间的利益冲突，保障组织目标的顺利实现。

所谓利益协调，主要就是指人们为了达到某种协调目标而对人们的利益观念、行为和相互关系进行的自觉的、有意识的调整过程。利益协调原则调整两个层面的关系。其一是对组织既有利益的合理分配，使各主体获得与投入的资源、资本等相匹配的利益，并使利益关系呈现和谐

状态。其二是对实现主体利益的促进作用，通过利益分配促进各主体之间利益关系的良性互动，使组织产生新的逐利行为，不断扩大组织利益，进而使各主体利益不断增长。利益协调原则能够帮助组织实现和谐与发展两种价值的有机统一，能够保证各主体利益的最大化，是组织生存和发展的基本保证。

满足利益相关者的诉求是形成组织的基础，那么谁有资格作为利益相关者呢？弗里曼（Freeman • R.E.）在《战略管理：利益相关者管理的分析方法》中指出，利益相关者是“能够影响组织目标实现，或者被组织目标实现过程中所影响的任何个人和群体”。根据该定义，从广义上看，利益相关者是什么可以确认的、能够影响组织目标实现或者组织目标实现所影响的群体或个人，如政府机构、公共利益集团、工会、雇员、顾客、股东等。狭义的利益相关者就是任何可以确认的、组织持续生存所依赖的群体或个人，比如雇员、顾客、供应商等。

由此可知，利益相关者与组织的关系可以从三个方面考量。

- （1）所有成员共同出资（或资源），共同承担组织义务。
- （2）所有成员具有对利益或成果共享的权利。
- （3）组织成员具有共同的或相联系的目标。

用契约理论剖析利益相关者与组织的关系可以表述为：组织是“所有利益相关者之间的一系列多边契约”，所有的契约主体都向组织提供了个人资源，契约各方都应该有参与公平谈判的权力，以确保所有契约当事人的利益都得到照顾。在契约理论视域下，向组织提供了资源的所有主体，都应当是利益相关者，都应当成为组织成员。

因此，满足下列条件之一的组织机构和个人，都应该是院校职业资格认证组织的成员。

- （1）具有实施职业教育的资格和条件。
- （2）本区域内有职业人才需求或培育需要的工、商业组织。
- （3）具有进行职业技能资格认定资质的机构。

(4) 能够帮助创造满足学习者、工商业需要的职业教育项目的相关组织和个人。

## 2. 组织成员

### (1) 成员之一——职业教育机构（学校）

学校是教育过程实施的主要场所，掌握着各种资源，如信息资源、设备资源、师资资源和财政资源等，是“双证书”教育模式实施的主要工作主体，具有颁发毕业文凭的权利。此外，从学校的社会属性和功能看，学校是有计划、有组织进行系统教育的机构，其主要社会功能就是通过教育教研活动为社会提供教育服务，以人才培养为主要工作内容，为社会培养所需人才是其职责所在。因此，学校作为组织共同体成员位恰职在。

### (2) 成员之二——用人单位

用人单位是人才需求的主体，也是人才培养的重要场所。从“服务”和“需要”两个方面考虑，用人单位是毕业生的“需求者”，学校是“服务方”，“需求者”应当与“服务方”密切配合，制定人才能力规格，实施能力培养过程。例如，课程开发中，应当有一支由工程技术人员、教师、有职业工作经验的高级技术工人组成的课程开发小组，以保证所开发的课程内容与职业标准对接，课程实施过程与职业工作过程对接，符合管理、生产或服务的实际情况。显然，“双证书”教育模式在实施中，必须得到用人单位的支持和合作。同时，用人单位也应是职业教育的投入者，为职业院校提供办学资金、实习基地等。

### (3) 成员之三——国家职业技能鉴定机构

这是由国家劳动人事管理体制决定的。根据相关规定，通过学校“双证”对接课程考核的毕业生，可通过四种途径获得职业资格证书，如参加职业技能鉴定机构的考评、职业院校与职业技能鉴定机构合作进行技能考评、参加劳动保障部门规定的各种技能竞赛活动等，但各种考核鉴

定方式的方案和试题均必须经相应的职业技能鉴定中心审核批准。由此可见,“双证”对接课程是否能够得到国家职业技能鉴定机构的认可,是学生获得“双证书”的关键。在国家急需大量高技能人才的情况下,提高人才培养效率,降低培育成本,符合国家、学校、用人单位、学习者等多方利益,让国家职业技能鉴定机构成为“双证书”课程的开发主体,使课程得到多方利益相关者的共同认同,在职业教育领域已获得广泛的认同。

#### (4) 其他主体

职业教育的发展使得参与教育的主体更加多元化。随着职业技术的进步,一方面对人才能力要求更加专业化,另一方面又对人才能力在更广泛的领域内有要求,这种矛盾状况在一定的时期内将会愈演愈烈。解决这一矛盾的有效对策是使加入教育的主体更加多元化。因为教育主体的知识结构和社会地位决定了他们在参与教育过程中的角色,他们是不同利益者的代表。在美国等发达国家,将相关社会机构、行业代表、学区、家长等均作为教育实施过程的成员,使教育组织的功能得到了强化,扩大了组织影响力,这种做法值得借鉴。

学习者是学校存在的理由,理所当然地应该成为职业教育的核心利益相关者。所有的教师和学校工作人员,负责统筹管理学校事务,执行国家的职业教育政策,负责课程实施,因此也是利益相关者。

### (五) 组织运行机制建设

任何组织都是在一定的环境下生存和发展的,并与环境相互作用。因此,通过组织制度建设,调整院校职业资格认证组织各主体的行为及其方式,使之适应新机制的要求是组织建设的重要任务。

院校职业资格认证组织的制度建设,要充分体现两个意境:一是通过制度调整各组织主体的行为;二是通过制度实施,联络各组织成员及



组织外成员的感情，增进友谊。要制定关于各成员权利、义务、职责等的具体规定，建立有关工作任务实施过程的制度，建立有关工作质量标准的制度；建立有关质量评价方式和评价主体的制度等。具体工作应从以下四个方面开展。

（1）实施“双证”对接课程体系的相关制度。“双证”对接课程的内容，是以国家职业标准规定的从业人员应具备的知识和技能为依据，以各等级不同的职业能力要求梯度为顺序确定的；在教学体系的各个环节上，融入职业素质培养内容，体现职业对从业人员技术和素质的全方位要求；在考核方式上，以校内考核、国家职业技能鉴定和用人单位评价三者结合为主要形式。因此，“双证”对接课程实施需要课程开发、教学组织、教学设计等工作环节共同合作完成。例如，建立课程开发工作标准，规定各方的职责和任务；建立人才培养质量考核制度，规范“双证书”获取途径等。

（2）实施校企合作人才培养的相关制度。这方面需要建立的制度有：协调各成员的工作任务、合作形式、办事途径的制度，利益相关方的信息提供和共享制度，提供职业咨询的制度等。

（3）实施工作本位学习的相关制度。工作本位学习的本质属性之一是存在一个全日制的工作和从事该工作的雇员（学习者），这实质上是强调了无论学习者原来具有什么样的身份，在学习过程中都要以雇员的身份加入学习中。为此，应当建立各方协助学校提供工作本位学习场地和环境、设备等的制度，建立工作任务实施过程责任制度等，各方在人、财、物等方面提供全方位支持，确保工作本位学习顺利实施。

（4）确保合格的学习者可直接获得毕业证书和国家职业资格证书的相关制度。即学习者在完成职业教育课程学习后，不再需要另外参加国家职业技能鉴定，可直接获得相应的职业资格证书。因此，必须建立教育组织与人力资源和社会保障机构的合作制度，开发适用于职业教育的综合职业能力鉴定考核规范，保障“双证书”教育模式的实施。

## 四、院校职业资格认证组织职能

从工作目标出发，院校职业资格认证组织需要解决两个问题：一是各组织成员的权利和义务是什么，二是如何保证各成员履行职责的制度。因此，院校职业资格认证组织职能建设应当围绕服务、指导、评价三个方面进行。

### （一）服务职能

#### 1. 信息服务职能

提供本区域或更大范围内的工、商业发展趋势，提供职业、技能水平等信息，判别再就业市场，可能有增长潜力的职业；提供用于培训和指导学习者，以及指导职业教育项目的参考资料和工作手册等；提供职业咨询和指导；帮助制定和审查用于职业教育项目宣传的课程资料。

#### 2. 培训服务

为从事“双证书”教育工作的教职员工提供培训，如为用人单位导师和指导者提供教育哲学、现代教育方法的培训，为教师提供生产实践活动，创造学术知识与生产实践相结合的机会，以保证他们的思想认识水平始终保持与社会发展同步，与教育理念同步，与学生要求同步；为课题交流、观察和联系提供合适的学习工作地；提供赞助，如奖项、设备和满足项目需要的物资等。

#### 3. 联系活动服务

邀请职业教育工作者和（或）学生到企业、商会等参加有关会议或

活动，研讨职业教育项目工作的经验；开展职业教育项目与本区域工商业、劳动力市场等之间的联系活动；开展教育项目与工作地联系活动，提供真实的工作世界，为课堂提供基于项目的学习机会；帮助创建展示的机会，提升学校在本区域中职业技术教育的影响力。

## （二）指导职能

为确保教育内容不仅符合学生的需要，同时也能够反映工业、商业和社区的需要，院校职业资格认证组织应具有以下职能：

### 1. 审查和确定教育内容

审查课程标准、课程大纲和教学材料，确保教学要求的能力是工作和生活必需的技能；对教育内容（人才培养方案）提出应该加强和扩展的建议；提出新增职业教育课程的建议。

（1）审查课程体系与职业要求是否相符，国家职业标准所要求的各项内容在课程体系中的体现情况。例如，“基本要求”中的知识内容覆盖情况，是否设计足够的实训环节，实训学时的数量等。

（2）课程与国家职业标准的对接情况，如“工作要求”在课程中的体现，知识表达体系是否为工作体系等。

### 2. 指导教育资源配备

帮助确定材料、教学需要和适当的设备需要；提出教学设施、设备布局和教学环境要求的建议；帮助制定工作本位学习过程的要求和安全规程等。

### （三）评价职能

为参加“双证书”项目的学习者提供考核评价的支持和建议；定期回访工、商业等领域的成员，根据反馈信息，修正证书项目及教育内容；提供毕业文凭和国家职业资格证书。

#### 1. 课程体系评价

课程设置与“双证书”要求的符合程度；课程内容是否覆盖了职业技能鉴定要求的知识范围和技能范围；课程内容编排是否符合工作体系，知识的层次是否满足相应级别的国家职业资格标准要求；实训课时量是否满足职业能力培养要求。

#### 2. 课程开发主体评价

（1）参加成员的广泛性。是否包括了职业技能鉴定机构、职业成功人士、教师、行业及其他相关社会机构。

（2）各主体职责评价。工作责任是否清晰、明确、合理；完成工作任务的条件是否充分等。

#### 3. 课程资源评价

教材、教师、教学设施等是否满足教学实施要求。例如，是否选用了认定教材；教师是否具备“双师素质”，学历水平和实践能力是否满足教学需要；教学设备的数量、技术水平是否满足学习者职业能力培养要求；教学场所是否有利于开展遵循职业工作过程的教学等。

## 参考文献

---

- [1] 陈宇. 技能职业资格证书（制度与体系）[M]. 北京：海洋出版社，2006：59-82，14-15.
- [2] 石金涛，陈琦. 职业资格制度的发展：人力资本理论的观点[J]. 科学管理研究，2003(6)：158.
- [3] 邵华. 原始教育方式与现代管理理念的结合：漫谈英国国家职业资格制度的教育属性和作用 [J]. 中国职业技术教育，2006(27)：37.
- [4] 关于 2013 年全省职业技能鉴定统计分析情况的通报. 粤人社职鉴（2014）6 号[EB/OL]，<http://www.gdosta.org.cn/s/93-9818.html>.
- [5] 马树超，郭扬. 高等职业教育跨越·转型·提升[M]. 北京：高等教育出版社，2008：164.
- [6] 许冰冰. 德国职业资格证书制度研究[D]. 天津：天津大学硕士学位论文，2012：24.

- [7] 劳动和社会保障部. 国家职业技能鉴定教程[M]. 北京: 北京广播学院出版社, 2003: 20-21.
- [8] 龚雯. 美国职业技术教育课程顶层设计解析——以佐治亚州为例[J]. 外国教育研究, 2014(5): 1.
- [9] 菲利普·泰勒. 课程研究导论[M]. 沈阳: 辽宁教育出版社, 1990: 11.
- [10] 韩进之. 教育心理学纲要[M]. 北京: 人民教育出版社, 2003: 78.
- [11] John D. Barge, Career Related Education Manual. Revise 2011. Section two – Section five[S]. Georgia Department of Education, 2011: 11.
- [12] Jay W. Rojewski. Preparing the workforce of tomorrow: A conceptual framework of career and technical education[M]. Columbus: The Ohio State University, 2002: 28.
- [13] Karla Yoder, Donna Walker James. Strengthening education to drive economic development. a manual for replicating [R]. Newnan, GA.: Central Education Center, 2006: 20.
- [14] Georgia Department of Education. Education that creates employment opportunities[R]. Annual report 2012: 15.
- [15] Dwayne Hobbs. Georgia work-based learning manual. Revised 2013. Section six [S]. Georgia Department of Education, 2013: 9.
- [16] Simon Roodhouse and John Mumford (Eds). Understanding Work-Based Learning[M]. Surrey: Gower Publishing Limited: 2010: 14.
- [17] Linda. Burke, e.g. Toward a Pedagogy of Work-Based Learning: Perceptions of Work-Based Learning in Foundation Degree[J]. Journal of Vocation Education & Training. Routledge: Talor & Francis Group, 2009, 61(1): 18.
- [18] Boud, D. & Symes, C.(2000) ‘Learning for Real: Work-Based Education in Universities’ in Symes, C.& McIntyre, J. (Eds). Working Knowledge: The New Vocationalism and Higher Education[J]. Buckingham:

- Buckingham University Press: 14.
- [19] University Vocational Award Council. Integrating Work-Based Learning into Education: A Guide to Good Practice[R], Bolton: University Vocational Award Council.
- [20] Thomas R. Bailey, Katherine L. Hughes, David Thornton Moore. Working Knowledge: Work-Based Learning and Education Reform. New York and London: RoutledgeFalmer, 2003: 86.
- [21] Athens Technical College. Program of study [EB/OL]. <http://www.athenstech.edu/>.
- [22] 王益宇. 英国职业教育体系的特点及其启示[J]. 成人教育, 2012(8): 120.
- [23] 黄日强等. 核心技能——英国职业教育的新热点[J]. 比较教育研究, 2004(2): 165.
- [24] 吴静, 等. 英国职业教育学徒制变迁及其启示[J]. 职教论坛, 2014(6): 93.
- [25] 杨益琴. 英国国家职业资格考评及启示[J]. 继续教育, 2010(1): 60.
- [26] 刘建永. 德国职业资格制度酬落的问题及改革趋势比较[J]. 教育研究, 2006, 6:8.
- [27] 靳相宜. 德国职业资格证书体系: 促进全民终身学习的制度基础[J]. 世界教育信息, 2009(12): 78.
- [28] WOLTER, A: Strategisch wichtige Veränderungen im Ausbildungsverhalten von Schülern und Konsequenzen für den Hochschulzugang, in: HIS-Kurzinformation, 1999:16.
- [29] 钟启泉, 汪霞, 王文静. 课程与教学论[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2008: 84.
- [30] 杨小微. 中小学教学模式[M]. 武汉: 湖北教育出版社, 1990: 4-5.

- [31] 郭晓明. 关于课程模式的理论探讨[J].课程·教材·教法, 2001(2): 28.
- [32] 廖哲勋, 田慧生. 课程论新论[J].北京: 教育科学出版社, 2003: 232.
- [33] 国家教委社会科学研究与艺术教育司. 自然辩证法概论[M]. 北京: 高等教育出版社, 1992: 199.
- [34] 巴萨拉. 技术发展简史[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2000: 29.
- [35] Herschbach, D. R. Technology as Knowledge: Implications for Instruction[J]. Journal of Technology Education, 1995, 7(1).
- [36] 《毛泽东选集》第一卷[M]. 北京: 人民出版社, 1991.
- [37] 肖前, 李秀林, 汪永祥. 辩证唯物主义原理(修订本)[M]. 北京: 人民出版社, 1991: 524, 537, 269.
- [38] 德鲁克. 后资本主义社会[M]. 张星岩译. 上海: 上海译文出版社, 1998:49.
- [39] 徐国庆. 职业教育课程论[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2002: 80.
- [40] Allan C,Ornstein, Francis P.Hunkins. Curriculum Foundations, Principles, and Issues. 2nd ed. Boston: ALLYN AND BACON.1993:266, 273, 268.
- [41] 李子健, 黄显华.课程: 范式、取向和设计[M]. 香港: 香港中文大学出版社, 1996: 68.
- [42] 李洪修. 学校课程实施的组织社会学分析——以吉林省 B 学校为例[D]. 长春: 东北师范大学博士学位论文, 2010: 45.
- [43] Mclaughlin, M. W., Implementation as mutual adaption: Change in classroom organization[M]. Teacher College Record, 1976: 339-351.
- [44] Snyder, J. B. & Zumawalt, K. Curriculum implementation, In Jackson, P. W.(ed), Handbook of Research on Curriculumz. New York: Macmillan Publishing company, 1992: 412.



- [45] A.C.Ornstein, F.P.Hunkins. Curriculum: foundations, principles and issues [M].New Jersey,Englewood Gliffs Prentice Hall, 1988.
- [46] Rogan, J. M. An uncertain harvest: a case study of implementation of innovation[J].Journal of Curriculum Studies, 2007(1): 97-121.
- [47] 雷浩. 罗根课程实施模式及其启示[J].全球教育展望, 2014(1): 35.
- [48] 托马斯·库恩. 科学革命的结构[M]. 金吾伦, 胡新和, 译. 北京: 北京大学出版社, 2003.
- [49] 舍勒.舍勒选集:下卷[M].刘晓枫, 选编.上海: 上海三联书店, 1999: 1368.
- [50] 李俭.实践性知识: 高等职业教育项目课程设置的知识观基础[J].陕西教育, 2009(3): 40
- [51] Joseph. J. Schwab. Science, Curriculum and Liberal Education[M]. The university of Chicago Press, 1978:34.
- [52] 何菊玲. 教师教育范式研究[D]. 西安: 陕西师范大学博士学位论文, 2008: 28.
- [53] 张广君. 教学的人为与人文: 关注当代教学的文化历史使命[J].教育研究, 2008(4): 51.
- [54] 刘庆昌.教学文化: 内涵与构成[J]. 教育研究, 2008(4): 48.
- [55] 晋银峰.新课程实施中的教学文化研究[D]. 兰州: 西北师范大学, 2009: 20.
- [56] 曾天山.论教材文化的性别偏见贬[J]. 西北师范大学学报(社会科学版), 1995(4):34-39.
- [57] 廖哲勋. 课程学 [M]. 武汉: 华中师范大学出版社, 1992: 197.
- [58] 中国大百科全书·教育卷[M]. 北京: 中国大百科全书出版社, 1985: 144.
- [59] 约翰·杜威. 民主主义与教育[M]. 王承旭, 译.北京: 人民教育出版社, 2001:197.

- [60] 钟启泉,崔允漷,张华.为了中华民族的复兴 为了每位学生的发展:《基础教育课程改革纲要(试行)》解读[M].上海:华东师范大学出版社,2001:187.
- [61] 刘继和.“教材”概念的解析及其重建[J].全球教育展望,2005(2):49.
- [62] 范印哲.教材设计导论[M].北京:高等教育出版社,2003:21.
- [63] 沈晓敏.关于新媒体时代教科书的性质与功能之研究[J].全球教育展望,2001(3):25.
- [64] 杜威.明日之学校[A].杜威教育论著选[M].赵祥麟,王承绪,编译.上海:华东师范大学出版社,1981:193.
- [65] 郭文革.网络课程类别分析——基于互联网教育传播模型的分析视角[J].远程教育杂志,2014(5):42.
- [66] 陈雄辉,谭红云.融合语境下的教育传播主体论[J].开放教育研究,2013(2):10.
- [67] 林德宏.人与物关系的初步讨论[J].自然辩证法,2000(7):15.
- [68] 辞海编辑委员会.辞海(1979年版)[M].上海:上海辞书出版社,1980:1546.
- [69] Dennis. R. Herschbach. Technology as Knowledge: Implications for Instruction[J]. Journal of Technology Education, 1995, 7(1):33.
- [70] 辛自强.知识建构研究:从主义到实证[M].北京:教育科学出版社,2006:34-35.
- [71] 欧用生,杨慧文.新世纪的课程改革——两岸的观点[M].台北:五南图书出版公司,1998:84.
- [72] 商务印书馆辞书研究中心.现代汉语学习词典[M].北京:商务印书馆,2010:1703.
- [73] 朱国云.组织理论:历史与流派[M].南京:南京大学出版社,1997:2.
- [74] 黄志成,程晋宽.现代教育管理论[M].上海:上海教育出版社,1999:145.

- [75] [美]霍尔.组织:结构、过程及结果(第8版)[M]. 张友星, 刘五一, 沈勇, 译. 上海:上海财经大学出版社, 2003:35.
- [76] 马克·汉森.教育管理与组织行为[M]. 冯大鸣, 等, 译. 上海: 上海教育出版社, 1993:27.
- [77] 孙锦涛. 教育组织行为学[M]. 福州: 福建教育出版社, 2009: 49.
- [78] Hail Richard. H.. Organizations: Structure, Process, & Outcomes[M]. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall,1991,32.
- [79] 刘向兵, 李立国.大学战略管理导论[M].北京: 中国人民大学出版社, 2006:77.
- [80] 鞠光宇.盈利性高等教育组织使命界定特点分析[J].中国高教研究, 2009, 8:35-38.
- [81] 潘旭明.中间组织价值创造机制研究[D]. 成都: 西南财经大学博士学位论文, 2008:18.
- [82] 杨蕙馨, 冯文娜. 中间性组织的运行机制、组织结构及有效规模研究[A].中国工业经济研究与开发促进会 2005 年会暨“产业组织与政府规制”研讨会论文集[C]. 2005.
- [83] [美]马文·哈里斯. 文化人类学[M]. 李培荣, 高地, 译. 上海:东方出版社, 1988:86.
- [84] 冯契.哲学大辞典(分类修订本)[M].上海: 上海辞书出版社, 2007:949.
- [85] Dwayne Hobbs. Georgia work-based learning manual. Revised 2013. Section\_09 [S]. Georgia Department of Education, 2013.
- [86] 张玉堂. 利益论——关于利益冲突与协调问题的研究[M]. 武汉:武汉大学出版社, 2001:239.
- [87] Freeman.R.E., Evan.W.M.. Corporate Governance—A Stakeholder Interpretation[J]. Journal of Behavioral Economics, 1990(19): 337-359.

